Plan de Ordenación Territorial

Municipio Autónomo de Las Marías

Construir Seguro es Construir Futuro

2022

Borrador para Vista Pública

Fase 3: Plan Final

17 de enero de 2023

Hon. Edwin Soto Santiago

BORRADOR

Plan de Ordenación Territorial: Municipio de Las Marías

BORRADOR

Hon. Pedro Pierluisi Urrutia
Gobernador de Puerto Rico

MIEMBROS DE LA JUNTA DE PLANIFICACIÓN

Plan. Julio Lassús Ruíz, LLM, MP, PPL

Presidente

Plan. Rebecca Rivera Torres, MRP, PPL

Miembro Asociado y Vicepresidenta

Ing. Lemuel Rivera Rivera

Miembro Asociado

Ing. José Díaz Díaz, MEM, BSIE

Miembro Asociado

BORRADOR

EQUIPO DE TRABAJO JUNTA DE PLANIFICACIÓN

Plan. Leslie Rosado Sánchez
Directora del Programa de Planificación Física
Subprograma de Planes de Usos de Terrenos

PROGRAMA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

Rogelio González Sánchez
Director de GIS
Sistemas de Información Geográfica (GIS)

Lilyvette Roman Hidalgo
Analista de GIS
Sistemas de Información Geográfica (GIS)

Joshua Sierra Rolon
Analista de GIS
Sistemas de Información Geográfica (GIS)

Jean K. Gonzalez Santiago
Programador de Sistemas de Información
Sistemas de Información Geográfica (GIS)

BORRADOR

JUNTA DE PLANIFICACIÓN DE PUERTO RICO (PROPUESTA CODE ENFORCEMENT)

Plan. Leslie M. Rosado Sánchez, PPL
Directora Interina del Programa de Planificación Física
Directora de Propuesta Code Enforcement

Plan. Mari G. González Guerra, ESQ
Subprograma de Planes de Usos de Terreno
Planificador Principal Propuesta Code Enforcement

Analista de Planificación y Redacción:

Plan. Natalia P. Crespo Roman
Subprograma de Planes de Usos de Terreno
Auxiliar de Planificación de Propuesta Code Enforcement

Colaboración:

Plan. Aurielee Díaz Conde, PPL
Subprograma de Planes de Usos de Terreno
Planificadora Ambiental de *Propuesta* Code Enforcement

Plan. Damián Santiago Morales, PPL
Subprograma de Planes de Usos de Terreno
Analista de Planificación de *Propuesta* Code Enforcement

Plan. David J. Rodríguez Castro, PPL
Subprograma de Planes de Usos de Terreno
Planificador Profesional de *Propuesta* Code Enforcement

Plan. Omar H. Estrada Meléndez, AIT
Subprograma de Planes de Usos de Terreno
Planificador Profesional de *Propuesta* Code Enforcement

BORRADOR

EQUIPO DE TRABAJO MUNICIPIO DE LAS MARÍAS

Hon. Edwin Soto Santiago
Alcalde
Municipio De Las Marías

Sra. Janice Irizarry Coriano
Directora - Secretaría Municipal
Municipio De Las Marías

Yaritza Colón Balaguer
Directora Oficina De Programas Federales
Municipio De Las Marías

LEGISLATURA MUNICIPAL

Hon. Annelie Carlo Rivera
Presidenta de la Legislatura Municipal

Sra. Rosa E. Rodriguez Mercado
Secretaria de la Legislatura Municipal

BORRADOR

MIEMBROS DE LA JUNTA DE COMUNIDAD

Lcdo. Ramón F. Abreu Báez

Presidente de la Junta de Comunidad

Sr. Jorge Rivera Pacheco

Vicepresidente de la Junta de Comunidad

Sra. Rosa Castro Gracia

Secretaria de la Junta de Comunidad

Sr. Juan F. Guilloty Mercado

Sr. René Muñiz Torres

Sr. Marcos Valentín Guerrero

Ing. Luis A. Perez Rodriguez

BORRADOR

MENSAJE DEL ALCALDE

A mi Querido Pueblo de Las Marías:

Desde hace más de 10 años, el Plan de Ordenamiento Territorial del pueblo de Las Marías se había estado trabajando, sin haber culminado su esta final. Siendo una de mis prioridades y reconociendo la importancia que esto tiene para el desarrollo de un pueblo, me enorgullece en informarles, que el mismo ya ha sido completado, siendo el primer Plan de Ordenación Territorial para el Municipio de Las Marías.

Ha sido este plan, uno de los proyectos más importantes que ha tenido el Municipio en mucho tiempo. La importancia del Plan recae, en la necesidad de poder establecer un proceso ordenado de desarrollo económico, en nuestro Municipio y poder empoderar nuestro territorio, con todos los recursos que provee el POT. El Pueblo de Las Marías, tendrá de ahora en adelante un instrumento de vital importancia, que podrá ser utilizado como herramienta de información, para planificar todo tipo de construcción de una manera responsable.

BORRADOR

Este plan de ordenamiento territorial tiene el enfoque de lograr mayor resiliencia del territorio marieño, ante los impactos adversos del clima, como vimos recientemente con el paso de los huracanes Irma, María, Fiona y sin olvidar el terremoto. Un debido proceso de planificación municipal de todo nuestro territorio es vital para poder prepararnos y prevenir posibles situaciones futuras. Este recogerá los objetivos, planes, proyectos y compromisos, que nuestra ciudad asumirá durante los próximos años y que por consiguiente impactarán la calidad de vida de cada uno de nosotros y de nuestro Municipio. Con un amplio proceso de participación ciudadana y colaboración de todas las entidades gubernamentales muy responsablemente, le entrego a mi pueblo, el Plan de Ordenación Territorial del Municipio de Las Marías, en donde se guiará la visión del futuro y progreso de nuestro pueblo.

Hon. Edwin Soto Santiago

Alcalde del Municipio de Las Marías

BORRADOR

Tabla de Contenido

Introducción 20
Propósito del Plan 20
Base Legal 21
Justificación para la Preparación del Plan Territorial de Las Marías 22
A. Plan de Usos de Terrenos para Puerto Rico, PUTPR (2015) 22
B. Ley Núm. 19 de 2017, para Enmendar la Ley Núm. 161 de 2009, Ley para la Reforma del Proceso de Permisos de Puerto Rico 23
C. Ley de Mitigación, Adaptación y Resiliencia al Cambio Climático de Puerto Rico (Ley Núm. 33 de 2019) 24
D. Código Municipal de Puerto Rico (Ley Núm. 107 del 14 de Agosto De 2020) 25
E. Nuevos datos e información que inciden en la ordenación del territorio 25
Cumplimiento Ambiental 25
Descripción General del Plan 26
Participación Ciudadana 27
Junta de Comunidad 28
Estructura del Plan Territorial 34
Fases Para Elaborar El Plan De Ordenación Territorial 36
Historial del Plan de Ordenación Territorial 37
Capítulo I. Trasfondo Histórico 41
1.0 Origen y Fundación 41
1.1 Bandera 42
1.2 Escudo 42
1.3 Himno 43
1.4 Localización Y Límites Geográficos 43
Capítulo II: El Rol del Municipio y su Área Funcional 45
2.0 Áreas Funcionales de Puerto Rico 45
2.1 Área Funcional de Mayagüez 46
2.2 Destaque del Municipio en el Área Funcional 47
2.3 Datos Demográficos AF-Mayagüez 49
2.3.1 Población, AF – Mayagüez 49
2.3.2 Natalidad 54
2.3.3 Mortalidad 55
2.3.4 Condición de Pobreza 56
2.4 Datos Económicos ÁF-Mayagüez 58

BORRADOR

2.4.1 Empleos Por Industria *59*

2.4.2 Ingreso Per Cápita *60*

2.4.3 Matrícula Escolar Y Educación Obtenida *65*

2.4.4 Educación Obtenida Por La Población *66*

2.4.5 Vivienda, AF-Mayagüez *67*

2.4.6 Criminalidad, AF-Mayagüez *73*

2.5 Características De Infraestructura Física en el AF-Mayagüez 73

2.5.1 Accesos Regionales e Infraestructura de Transportación *74*

2.5.2 Servicios Municipales *77*

2.5.3 Infraestructura de Salud en el ÁF-Mayagüez *79*

2.5.4 Infraestructura de Energía Eléctrica *81*

2.5.5 Infraestructura de Acueductos y Alcantarillados *84*

2.6 Características Físico-Ambiental AF-Mayagüez 85

2.5.5 Educación Área Funcional- Mayagüez *85*

2.6.1 Topografía *86*

2.6.2 Terrenos Agrícolas *86*

2.6.3 Cuencas Hidrográficas *86*

2.6.4 Zonas Inundables *90*

2.6.5 Reservas Naturales *90*

2.6.6 Bosques *91*

2.6.7 Reservas Agrícolas *93*

2.6.8 Playas *94*

2.6.9 Zonas Especiales *95*

2.6.10 Áreas con Prioridad de Conservación Cerro las Mesas *96*

2.6.11 Área con Prioridad de Conservación Caño Corazones *97*

2.6.12 Zonas de Interés Turístico (ZIT) *98*

2.6.13 Sitios y Zonas Históricas *99*

Capítulo III: El Municipio en la Actualidad a Nivel de Barrios 102

3.0 Extensión Territorial de Las Marías 102

3.1 Fisiografía 103

BORRADOR

3.2 Características de los Suelos de Las Marías 104
3.2.1 Asociaciones de Suelos 104
3.3 Topografía 105
3.4 Hidrografía 106
3.5 Clima 108
3.6 Riesgos Naturales 109
3.6.1 Cambio Climático 109
3.6.2 Sequía 110
3.6.3 Inundabilidad 110
3.6.4 Terremotos 111
3.6.5 Deslizamientos 114
3.6.6 Vientos Fuertes 115
3.7 Recursos Naturales 116
3.7.1 Área con Prioridad de Conservación (APC) 117
3.7.2 Flora y Fauna 117
3.7.3 Inventario de Cuevas 118
3.7.4 Otras Áreas de Valor Natural: Bosques 121
3.7.5 Programa De Legado Forestal (PLF) 122
3.7.6 Agricultura 124
3.8 Desperdicios Sólidos 125
3.9 Características Físico-Infraestructural 127
3.10 Infraestructura De Transporte En Las Marías 127
3.10.1 Sistema Vial 127
3.10.2 Transporte Público 133
3.10.3 Sistema de Agua Potable 133
3.10.4 Sistema de alcantarillado sanitario 134
3.10.5 Infraestructura Industrial 137
3.10.6 Salud 138
3.10.7 Sistema Eléctrico 139
3.10.8 Telecomunicaciones 140
3.11 Región Turística del Oeste, Porta del Sol 143

BORRADOR

3.12 Atributos Arqueológicos y Culturales 145
3.13 Instalaciones Recreativas y Deportivas 148
3.14 Escuelas.....151
3.15 Cementerios 152
3.16 Edificios Públicos en el Municipio de Las Marías.....152
3.17 Comunidades Especiales 152
3.18 Características Demográficas y Socioeconómicas Por Barrio.....153
3.18.1 Población Por Barrios 154
3.18.2 Datos Económicos: Municipio de Las Marías.....158
3.18.3 Ingreso Per Cápita Municipio De Las Marías 160
3.19 Criminalidad en el Municipio de Las Marías.....168
Capítulo IV: Análisis Urbanístico 170
4.0 Asentamientos Urbanos 170
4.1 Condiciones Existentes 173
4.2 Condiciones Futuras.....174
4.2.1 Determinaciones Finales, Permisos Y Consultas.....174
Capítulo V: Condiciones de los Suelos 178
5.0 Condiciones Existentes de los Suelos 178
5.0.1 Suelo Urbanizable.....178
5.0.2 Suelo Rústico 178
5.0.3 Suelo Urbano (SU).....180
5.1 Clasificación de Suelos Urbanos (SU).....180
5.2 Clasificación De Suelo Rústico Común (SRC).....181
5.3 Clasificación Suelo Rústico Especialmente Protegido (SREP) 181
5.4 Vial y Agua 181
5.5 Distribución de la Clasificación del suelo por barrios 183
5.6 Planes De Ordenación Territorial De Municipios Colindantes.....186
5.6.1 Plan de Ordenación Territorial de Lares.....186
5.6.2 Plan de Ordenación Territorial de Mayagüez 186
5.6.3 Plan de Ordenación Territorial de Añasco.....186
5.6.4 Plan de Ordenación Territorial de Maricao 187
5.6.5 Plan de Ordenación Territorial de San Sebastián 187
Capítulo VI: Planificación Estratégica..... 188
6.0 Planificación Estratégica.....188

BORRADOR

6.1 Plan Integral de Desarrollo Estratégico Sostenible (PIDES-PR) 191
6.2 Visión y Misión del Municipio de Las Marías.....192
6.3 Marco Conceptual 192
6.4 Desarrollo Sostenible.....193
6.5 Programa De Calles Completas 194
6.7 Agroturismo 195
6.8 Turismo Sostenible.....195
6.9 Nuevas Competencias.....197
6.10 Análisis De Fortalezas, Oportunidades, Debilidades Y Amenazas – (FODA) 198
6.11.1 Estrategias y recomendaciones.....219
6.11 Objetivos Y Políticas Del Plan De Usos De Terrenos De Puerto Rico.....223
6.11.1 Objetivos Generales De La Ley 107-2020- Código Municipal Para Puerto Rico 226
6.12 Políticas Públicas por Clasificación del Suelo 227
Capítulo VII. Programa de Actuación 239
7.0 Programa de Proyectos de Inversión.....241
7.1 Programa de Proyectos Generales.....243
7.1.2 Proyectos de Infraestructura de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados 246
7.3 Descripción De Fondos Federales.....251
Capítulo VIII: Reglamentación..... 256
8.0 Reglamento de Aplicación General.....256
8.2 Planos de Ordenación 260
8.3 Mapa Clasificación 261
Capítulo IX: Evaluación 271
9.0 Vigencia 271
9.1 Revisión Integral.....271
9.2 Rúbrica de Cumplimiento del POT.....271
9.3 Instrumento de Evaluación 276
9.4 Evaluación.....278
Bibliografía 280

BORRADOR

Índice de Tablas

Tabla 1. Reuniones realizadas con la Junta de Comunidad 32
Tabla 2. Plan de Trabajo realizado durante el proceso de elaboración del Plan de Ordenación Territorial 38
Tabla 3. Extensión Territorial del Área Funcional De Mayagüez 48
Tabla 4. Población Total de Puerto Rico y Municipios del AF- Mayagüez 50
Tabla 5. Población Total por Sexo y Mediana de Edad 51
Tabla 6. Perfil de la Población del Área Funcional de Mayagüez por Grupos de Edad 52
Tabla 7. Hogares con Personas Menores de 18 Años y Mayores de 65 Años 53
Tabla 8. Natalidad Área Funcional de Mayagüez, sus Municipios y Puerto Rico 54
Tabla 9. Mortalidad Área Funcional de Mayagüez, sus Municipios y Puerto Rico ... 55
Tabla 10. Condición de Pobreza Área Funcional de Mayagüez 56
Tabla 11. Datos de Fuerza Trabajadora, Área Funcional de Mayagüez, Enero 2020 58
Tabla 12. Condición de Empleo Área Funcional de Mayagüez 59
Tabla 13. Empleo por Sector Económico Área Funcional de Mayagüez 60
Tabla 14. Ingreso Per Cápita Área Funcional de Mayagüez 61
Tabla 15. Ingreso Y Beneficios (En Dólares Ajustados A La Inflación Del 2016) 61
Tabla 16. Ingresos Devengados Área Funcional de Mayagüez 62
Tabla 17. Nivel Ingresos por Familias Área Funcional de Mayagüez 63
Tabla 18. Viajan a Diario al Trabajo 64
Tabla 19. Hogares con Personas Menores de 18 Años y Mayores de 65 Años 65
Tabla 20. Matrícula Escolar 66
Tabla 21. Estudios Obtenido 67
Tabla 22. Ocupación de la Vivienda 68
Tabla 23. Residencia hace 1 año 69
Tabla 24. Vivienda 2010-2020 Área Funcional de Mayagüez 70
Tabla 25. Características Seleccionadas de la Vivienda 71
Tabla 26. Valor de la Vivienda 71
Tabla 27. Vehículos Disponibles 72
Tabla 28. Tasa de Criminalidad Por Cada 1,000 Habitantes 73
Tabla 29. Facilidades Médicas en el Área Funcional-Mayagüez 79
Tabla 30. Reservas Naturales AF-Mayagüez 90
Tabla 31. Extensión Geográfica del Municipio de Las Marías y sus Barrios 102
Tabla 32. Proyecto de Banda Ancha y Reducción de la Brecha Digital, Municipio de Las Marías 140
Tabla 33. Centros de internet y plazas WiFi en el Municipio de Las Marías 141
Tabla 34. Escuelas, Municipio de Las Marías 151
Tabla 35. Población Censo 2010 y 2020 154
Tabla 36. Densidad Poblacional de Las Marías por Barrios 155
Tabla 37. Perfil de la Población por Grupos de Edad 155
Tabla 38. Población Total Por Sexo Y Mediana De Edad 156
Tabla 39. Hogares con Personas Menores de 18 Años y Mayores de 65 Años 156
Tabla 40. Ocupación de la Vivienda 157

BORRADOR

Tabla 41. Condición De Empleo 158
Tabla 42. Empleo por Industria 159
Tabla 43. Ingreso Per Cápita 161
Tabla 44. Ingreso Y Beneficios (En Dólares Ajustados A La Inflación Del 2016) 161
Tabla 45. Condición De Pobreza 163
Tabla 46. Viajan a Diario al Trabajo 165
Tabla 47. Matrícula Escolar 167
Tabla 48. Estudios Obtenido 168
Tabla 49. Tipos de Delitos por Sectores en Las Marías para el 2021 169
Tabla 50. Tipo de Permisos Otorgados 2014-2022, Radicados en el SBP, Las Marías……. 176
Tabla 51. Reporte Permisos de Construcción (PEMAS) Radicados en OGPe, 2011-2015, para Las Marías 176
Tabla 52. Clasificación de Suelos, Municipio de Las Marías 182
Tabla 53. Distribución de clasificación por barrios 183
Tabla 54. Desarrollo físico - Infraestructural 199
Tabla 55. Transportación y Movilidad 202
Tabla 56. Infraestructura de Energía Eléctrica 203
Tabla 57. Infraestructura de Acueductos y Alcantarillados 204
Tabla 58. Infraestructura de Telecomunicaciones 206
Tabla 59. Desperdicios Sólidos 207
Tabla 60. Desarrollo Económico en el Sector Turístico 209
Tabla 61. Sector Agrícola 211
Tabla 62. Sector Comercial 212
Tabla 63. Aspecto Social 213
Tabla 64. Autogestión Comunitaria 215
Tabla 65. Valores y Principios en la Sociedad 216
Tabla 66. Aspectos Culturales 217
Tabla 67. Recursos, Atractivos y Riesgos Naturales 218
Tabla 68. Doce Principios Rectores para Guiar los Usos de Terrenos en Puerto Rico (PUTPR-2015) 226
Tabla 69. Proyectos Considerados en el PICA 2022-2023 a 2025-2026 242
Tabla 70. Proyectos propuestos en el 2012 244
Tabla 71. Proyectos de Recuperación pendientes a consecuencia del Huracán María 245
Tabla 72. Proyectos de Reconstrucción, Municipio de Las Marías 249
Tabla 73. Presupuesto de Fondos Federales para la Recuperación de Puerto Rico 251
Tabla 74. Reglamentación General 257
Tabla 75. Distritos de Calificación por Clasificación 260
Tabla 76. Clasificación Propuesta para Las Marías 262
Tabla 77. Clasificación Vigente y Clasificación Propuesta para Las Marías 264
Tabla 78. Tabla. Distribución de distritos de calificación propuestos para Las Marías 267
Tabla 79. Rúbrica de metas y objetivos de política pública del Código Municipal en base a los principios rectores del POT. 272

BORRADOR

Tabla 80. Evaluación de Proyectos Delimitados en el Plan de Ordenación Territorial para Las Marías 277

Índice de Mapas

Mapa 1. Localización del Municipio de Las Marías 44
Mapa 2. Áreas Funcionales de la Junta de Planificación 46
Mapa 3. Área Funcional de Mayagüez 47
Mapa 4. Accesos Regionales, Área Funcional de Mayagüez 78
Mapa 5. Infraestructura de Salud, Área Funcional-Mayagüez 80
Mapa 6. Sistema de Generación, Área Funcional-Mayagüez 82
Mapa 7. Estado Actual de las Líneas de Transmisión y Distribución 83
Mapa 8. Infraestructura de Acueductos y Alcantarillados AF-Mayagüez 84
Mapa 9. Cuenca Río Guanajibo 88
Mapa 10. Cuenca Rio Grande de Añasco 89
Mapa 11. Áreas con Prioridad de Conservación (APC) Cerro Las Mesas, Mayagüez 97
Mapa 12. Sitios Históricos del Área Funcional de Mayagüez 100
Mapa 13. Zonas Históricas, Área Funcional de Mayagüez 101
Mapa 14. Barrios de Las Marías 103
Mapa 15. Topográfico, Municipio de Las Marías 106
Mapa 16. Rios y Quebradas, Municipio de Las Marías 107
Mapa 17. Acuíferos, Municipio de Las Marías 108
Mapa 18. Área geográfica del municipio afectada por el peligro de licuación a causa de terremoto 112
Mapa 19. Área geográfica del municipio afectada por el peligro de licuación a causa de terremoto 113
Mapa 20. Susceptibilidad a Deslizamientos de Tierra Provocados por Lluvia Municipio de Las Marías 114
Mapa 21. Áreas Ambientales Sensitivas de Flora y Fauna 120
Mapa 22. Infraestructura de Desperdicios Sólidos 126
Mapa 23. Accesos Municipales 129
Mapa 24. Sistema de Acueductos y Alcantarillados 134
Mapa 25. Estructuras PRIDCO 137
Mapa 26. Infraestructura de Salud 138
Mapa 27. Sistema de Generación Eléctrica 139
Mapa 28. Infraestructura de Telecomunicaciones 142
Mapa 29. Regiones Turísticas designadas por la Compañía de Turismo 143
Mapa 30. Región Turística del Oeste, Porta del Sol 144
Mapa 31. Atributos Culturales y Turísticos, Municipio de Las Marías 148
Mapa 32. Ruta Panoramica 131
Mapa 33. Incidencia en Delitos Tipo 1 en el municipio de Las Marías 169
Mapa 34. Clasificación de Suelos Vigente Municipio de Las Marías 182
Mapa 35. Calificación Vigente Municipio de Las Marías 185

BORRADOR

Índice de Graficas

Gráfica 1. Fases para Elaborar el Plan de Ordenación Territorial..... 37
Gráfica 2. Historial sobre el proceso de Elaboracion del POT 40
Gráfica 3. Extensión territorial para el ÁF-Mayagüez y sus Municipios 49
Gráfica 4. Total de Mujeres y Hombres para Puerto Rico y el Área Funcional de Mayagüez y sus Municipios..... 52
Gráfica 5. Condición de Pobreza de las Familias y Personas del Área Funcional de Mayagüez y Puerto Rico, 2015-2019. 57
Gráfica 6. Porciento de Viviendas Ocupadas vs. Viviendas Vacantes para Mayagüez, Área Funcional Mayagüez y Puerto Rico, 2015-2019 69
Gráfica 7. Barrios con mayor susceptibilidad a derrumbes..... 115
Gráfica 8. Informe General de la AAA, Municipio de Las Marías 136
Gráfica 9. Condición de Pobreza de las Familias y Personas..... 164
Gráfica 10. Medios de transportación para viajar al trabajo 166
Gráfica 11. Planificación Estratégica 189
Gráfica 12. Diseños para carreteras rurales ..... Error! Bookmark not defined.
Gráfica 13. Diseños para orientación del tránsito en cada medio de transporte carreteras rurales ..... Error! Bookmark not defined.
Gráfica 14. Diseño de calles completas para los centros urbanos con calles más pequeñas..... Error! Bookmark not defined.
Gráfica 15. Diseño de calles vecinales con alternativas de inclusión de todos tipos de Transportes ..... Error! Bookmark not defined.

BORRADOR

Introducción

Propósito del Plan

El Plan de Ordenamiento Territorial de Las Marías (POT) busca orientar y promover una visión de futuro sobre el Municipio, su ciudad y el conjunto de su territorio urbano y rural, a través del propósito colectivo de dirigir un desarrollo balanceado para beneficio de todos sus ciudadanos

El Plan de Ordenación Territorial es una herramienta de planificación que permite a los municipios formular e implantar política pública para fomentar y guiar el desarrollo ordenado, integrado y funcional de los usos del suelo que ubican dentro de su jurisdicción. Es a su vez, un instrumento de planificación integral que tiene el propósito de proteger los suelos y promover su uso más balanceado, provechoso y eficaz. Es el instrumento principal que convierte a un pueblo o ciudad en Puerto Rico, en Municipio Autónomo que cuenta con un Plan de Ordenación Territorial, que ha sido adoptado por la Junta de Planificación y aprobado por el Gobernador, conforme a las disposiciones de la Ley 107-2020, conocida como el Código Municipal de Puerto Rico, *supra*.

Además, de cumplir con el mandato de ley en términos de cumplimiento con el Código Municipal, el tener un Plan de Ordenación Territorial aprobado y vigente les permite a los municipios agilizar el proceso de permisos (proceso discrecional vs. ministerial), provee la facilidad para hacer negocios, planifica para la mitigación de riesgos, reduce costos municipales, promueve el desarrollo Inteligente, provee el acceso a fondos federales, facilita la rehabilitación de los centros urbanos tradicionales, provee protección de los suelos rústicos, planifica para el futuro para poner en marcha políticas que aborden el cambio demográfico, entre otros beneficios, que mejoran la calidad de vida de sus ciudadanos.

Una vez el Municipio de Las Marías tenga en vigencia el Plan de Ordenación, podrá, siguiendo el procedimiento y las normas establecidas en el Código Municipal, solicitar al Gobernador la transferencia de ciertas facultades de la Junta de Planificación y de la Oficina de Gerencia de Permisos (OGPe), para la creación de Consorcios Municipales

BORRADOR

de Planificación y Permisos para que administre la ordenación territorial, incluyendo querellas, autorizaciones y permisos. Las transferencias se otorgarán por jerarquías, por etapas secuenciales o simultáneamente, y una vez transferida una jerarquía se transfiere el proceso completo de evaluación de dicha jerarquía, excepto por aquellas facultades reservadas por las agencias públicas o por un convenio.

Conforme se desarrollan estas experiencias facultativas, el municipio define y amplía su autonomía municipal. La finalidad, es, por lo tanto, obtener el máximo posible de autonomía, con los correspondientes poderes y facultades, para asumir todas aquellas responsabilidades inherentes que le permitan fomentar el desarrollo balanceado de la municipalidad en el aspecto urbano, social y económico.

De esta manera, el municipio asume un papel protagónico en maximizar sus fortalezas y oportunidades y en identificar sus debilidades y amenazas que serán atendidas mediante el diseño de varios programas o instrumentos del desarrollo económico, físico y social, y en la identificación óptima de los usos del suelo.

Base Legal

Este documento se elabora en virtud de la autoridad conferida y facultades delegadas por el “Código Municipal de Puerto Rico” Ley Núm. 107 de 14 de agosto de 2020, según enmendada, en su Libro VI – Planificación y Ordenamiento Territorial, Capítulo I – Ordenación Territorial en específico con los artículos 6.004 al 6.008, 6.011, 6.013, 6.014; y de conformidad con la Ley Número 75 de 24 de junio de 1975, según enmendada, conocida como “Ley Orgánica de la Junta de Planificación de Puerto Rico”, la Ley Núm. 38 de 30 de junio de 2017, según enmendada, conocida como “Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme del Gobierno de Puerto Rico”, el Reglamento Conjunto para la Evaluación y Expedición de Permisos Relacionados al Desarrollo, Uso de Terrenos y Operación de Negocios, con vigencia de 2 de enero de 2021, en adelante el Reglamento Conjunto 2020, el Reglamento sobre Planes de Ordenación Municipal y la Transferencia y Administración de Facultades, mejor conocido como Reglamento de Planificación Núm. 24, adoptado el 20 de mayo de 1994, el Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico, que incluye el Memorial y el Mapa de Clasificación del Territorio, adoptado por la Junta de Planificación mediante la Resolución Número

BORRADOR

PUT-2014 del 19 de noviembre de 2015 y aprobado por el Gobernador mediante el Boletín Administrativo Núm. OE-2015-047 aprobado el 30 de noviembre de 2015, conocido como PUT-PR-2015, según enmendado, y por último la Resolución JP-2021-334 sobre las Guías para que un Municipio o Municipios en Consorcios Elaboren o Revisen Integralmente un Plan de Ordenación Territorial (POT) de la Junta de Planificación de 15 de diciembre de 2021.

Justificación para la Preparación del Plan Territorial de Las Marías

En la Preparación del Plan Territorial de Las Marías se toman en consideración múltiples razones que incluyen un nuevo marco legal, reglamentario y de planificación; un contexto socioeconómico completamente distinto al de la década del 2000 e información técnica y científica reciente sobre temas asociados a peligros naturales y cambio climático. A continuación, está la información que fundamenta la elaboración del Plan Territorial de Las Marías que describe brevemente.

A. Plan de Usos de Terrenos para Puerto Rico, PUTPR (2015)

El PUT-PR 2015 es el instrumento de planificación principal que rige la política pública en Puerto Rico con relación al uso de los terrenos, el desarrollo y la conservación de los recursos naturales, de acuerdo con las disposiciones de la Ley Núm. 550 de 2004, según enmendada, conocida como Ley para el Plan de Uso de Terrenos del Estado Libre Asociado de Puerto Rico. El PUTPR establece principios rectores y metas para guiar la ordenación del territorio, así como clasifica los usos de terrenos para todo Puerto Rico.

El PUT-PR 2015 clasifica 452.48 cuerdas de terrenos, un 1.48% del territorio municipal, como Suelo Urbano (SU), seguido de 1,237.07 cuerdas un 4.04% como Suelo Rústico Común (SRC), 21,020.37 cuerdas, un 68.64%, como Suelo Rústico Especialmente Protegido Agrícola (SREP-A), 537.49 cuerdas un 1.76% en Suelo Rustico Especialmente Protegido- Agrícola y ecológico (SREP-AE), 1,760.94 cuerdas un 5.75%, en Suelo Rustico Especialmente Protegido- Agrícola/Hídrico (SREP-AH), 3,795.28 cuerdas un 12.39% en Suelo Rustico Especialmente Protegido- Ecológico (SREP-E), y 702.60 un 2.29% en Suelo Rustico Especialmente Protegido-Ecológico/Hídrico (SREP-EH). Asimismo, tiene clasificado 511.98 cuerdas un 1.67%

BORRADOR

como AGUA y 604.69 cuerdas un 1.97% como VIAL. Es importante indicar que el PUT-PR 2015 se desarrolló con el objetivo de que fuera el instrumento principal de ordenación del territorio.

Para su preparación se tomaron en consideración todos los instrumentos de planificación existentes, como mapas de zonificación de áreas urbanas vigentes, zonas de interés turístico y de planes especiales, como el Plan del Área de Planificación Especial de Castañer y el Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial del Carso (PRAPEC).

Es importante señalar que, aunque el PUT-PR tiene prelación sobre los planes territoriales, en el capítulo 4 (B)(4) de su Memorial vislumbra la posibilidad de que los municipios, en el proceso de sus planes territoriales, tengan la necesidad de recomendar cambios a las clasificaciones dispuestas en este instrumento de planificación. Este proceso implicará un aviso público, previo y posterior a la enmienda, donde se notificará la posible enmienda al Plan, debiendo existir un memorial justificativo. El municipio de Las Marías se encuentra trabajando en coordinación con la JP para seguir los procesos correspondientes establecidos en el PUTPR.

B. Ley Núm. 19 de 2017, para Enmendar la Ley Núm. 161 de 2009, Ley para la Reforma del Proceso de Permisos de Puerto Rico

Esta ley, en su Artículo 82, Revisión de Distritos de Calificación, ordena a la JP a establecer usos y distritos de calificación uniformes para todo Puerto Rico, establecer equivalencias entre aquellos existentes, disminuir la cantidad de distritos de calificación, y establecer zonas o áreas especiales sobrepuestas para atender las particularidades de aquellos distritos que deban ser tratados de manera especial.

Cumpliendo con estas disposiciones, la JP desarrolló el Nuevo Reglamento Conjunto 2020 (Reglamento Núm. 9233, 2 de enero de 2021). El mismo establece que los municipios que cuenten con un plan territorial aprobado, en el cual se utilice una nomenclatura diferente a la provista en dicho reglamento para sus distritos de calificación, tendrán que armonizar sus distritos a este nuevo reglamento conjunto.

BORRADOR

El nuevo Reglamento Conjunto, en su Sección 6.1.1.4 contiene las equivalencias a los distritos de calificación de ciertos planes de ordenación territorial y planes especiales, entre los que se encuentra el PRAPEC. El PRAPEC, al ser un plan especial, tiene prelación sobre el PT y el municipio no tiene jurisdicción para hacer modificaciones de ninguna clase en la clasificación o calificación de terrenos en esta área designada.

Por otra parte, el Reglamento Conjunto también indica que se tienen que considerar las disposiciones contenidas en la Ley Núm. 33 de 2019. Dicho reglamento fue declarado nulo en dos instancias por el Tribunal Apelativo en abril de 2021.

El 11 de junio de 2021 la JP emitió un comunicado indicando que mientras se dilucidan las controversias pendientes en los tribunales, el Reglamento Conjunto 2020 continúa vigente. El Memorial del PUTPR dispone que se “considerará una modificación al Plan de Uso de Terrenos cuando, cumpliendo con el debido proceso, se enmiende la clasificación establecida en él, a través de otro instrumento de planificación como los planes sectoriales o planes de ordenación”.

C. Ley de Mitigación, Adaptación y Resiliencia al Cambio Climático de Puerto Rico (Ley Núm. 33 de 2019)

Esta ley establece la política pública con relación al cambio climático y los procesos de mitigación, adaptación y resiliencia. De acuerdo con esta ley, las instrumentalidades del gobierno y los municipios tienen que incorporar en sus planes territoriales:

- políticas climáticas,
- gestiones para manejar los efectos variados de cambio climático,
- estrategias de mitigación, adaptación y resiliencia ante estos eventos con objetivos y medidas genéricas relativas al porcentaje mínimo de reducción en el consumo de agua, la mitigación de gases de efecto de invernadero de todos los sectores generadores y la adaptación a los impactos del cambio climático sobre los sistemas naturales y los sectores socioeconómicos.

BORRADOR

D. Código Municipal de Puerto Rico (Ley Núm. 107 del 14 de Agosto De 2020)

Uno de los fines principales de esta ley es integrar, organizar y actualizar las leyes sobre la organización, administración y funcionamiento de los municipios estableciendo un solo ordenamiento jurídico estructurado y compilado, que contiene todas las obligaciones y responsabilidades municipales. En su Libro VI, Planificación y Ordenamiento Territorial, contiene los requisitos de contenido y procesales para el desarrollo y revisión de los planes de ordenación. En términos sustantivos esta ley no supone grandes cambios en el proceso y contenido del PT.

E. Nuevos datos e información que inciden en la ordenación del territorio

Con el paso de los huracanes Irma y María por Puerto Rico se ha generado información importante para la ordenación del territorio que incluye los Mapas de Inundación Base Recomendados, los mapas de erosión costera proyectada y se ha revisado el Plan de Peligros Naturales Múltiples del Municipio.

También ha surgido información sobre el cambio climático, como el aumento en el nivel del mar y los informes del estado del clima. Además, existe nueva información del Negociado federal del Censo que permite actualizar los cambios en la estructura poblacional del Municipio de Las Marías, entre otra información disponible, incluyendo la visión de la administración municipal y de sus ciudadanos y ciudadanas con respecto al desarrollo sostenible de Las Marías.

Cumplimiento Ambiental

Certificación de Determinación de Cumplimiento Ambiental del Plan de Ordenación Territorial presentada ante la Oficina de Gerencia de Permisos (OGPe), conforme a lo dispuesto en la Ley de Política Pública Ambiental, Ley Núm. 416 de 22 de septiembre de 2004, según enmendada.

La Ley 107-2020, Artículo 6.014, dispone que los Planes de Ordenación y todos los reglamentos y acciones que efectúen los municipios cumplirán con las disposiciones de la Ley 416-2004, según enmendada, conocida como "Ley sobre Política Pública Ambiental", y con los reglamentos aprobados por la Junta de Calidad Ambiental. Una vez elaborado el Plan Final, se presentará y solicitará a la Oficina de Gerencia de

BORRADOR

Permisos (OGPe) la evaluación y determinación Cumplimiento Ambiental para el Plan de Ordenación Territorial del Municipio de Las Marías, conforme a las disposiciones contenidas en las leyes y los reglamentos vigentes.

Descripción General del Plan

Este **Plan Territorial** cumple con las metas y objetivos dirigidos a promover el bienestar social y económico de la población de forma sostenible, por lo que propiciará:

1. Ser compatibles con las políticas públicas y con los planes generales para Puerto Rico, así como con los planes regionales y de otros municipios.
2. Promoverá la coordinación con las agencias públicas concernidas, el desarrollo de la infraestructura necesaria para suplir nuevos desarrollos, y promoverán únicamente aquella nueva obra para la cual exista, o sea viable la obtención de la infraestructura necesaria.
3. En su elaboración y adopción, promoverá una amplia participación ciudadana y de los organismos del Gobierno Estatal con injerencia.
4. Promoverá el desarrollo físico, social y económico del municipio.

Este Plan define los elementos fundamentales de la ordenación territorial del Municipio de Las Marías y establece el programa para su desarrollo e implantación; así como el plazo de su vigencia. Divide la totalidad del suelo municipal en dos (2) o tres (3) categorías básicas: Suelo Urbano, Suelo Urbano Programado y Suelo Rústico; y contiene las estrategias y disposiciones para el manejo de estos suelos de forma funcional, estética y compacta; así como la conservación, protección y utilización del suelo rústico.

El Plan de Ordenación Territorial contiene los Planos de Clasificación y de Calificación de los Suelos, el Plan Vial y, además, la Hoja Índice para estampar las correspondientes firmas para su adopción y aprobación. Se incluye el Memorial Justificativo sobre Posible o Propuesta Modificación Menor al PUT-PR. En adición, se incluye la Certificación de Cumplimiento del GIS con el GeoDato de Clasificación y Calificación de Suelos (formato *shapefile*) y la Certificación de Determinación de Cumplimiento Ambiental del Plan Territorial presentada ante la Oficina de Gerencia de

BORRADOR

Permisos (OGPe), conforme a lo dispuesto en la Ley de Política Pública Ambiental, Ley Núm. 416 de 22 de septiembre de 2004, según enmendada.

La data utilizada para analizar el contexto regional y municipal, los factores de población, empleo e ingreso, viviendas, industrias, entre otras variables, determinantes para establecer el análisis de los usos del suelo son los datos oficiales del Negociado del Censo de los Estados Unidos, según el nuevo Censo Decenal 2020, la Encuesta de la Comunidad 2016-2020, el Censo Agrícola de los EE. UU. de 2012 y las Proyecciones de Población Oficial de la Junta de Planificación.

También, integra el Plan de Mitigación contra Peligros Naturales de Las Marías de 2020, según sea aprobado o adoptado, junto a los Mapas de Tasa de Seguros Contra Inundaciones (FIRM's, por sus siglas en inglés) de 2009 y los Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados (ABFE's, por sus siglas en inglés) adoptados en marzo del 2018 por la Agencia Federal para el Manejo de Emergencia (FEMA) y creados bajo el Programa Nacional de Seguros de Inundación (NFIP, por sus siglas en inglés) para la administración de los valles inundables.

El Plan incluye los datos más recientes proporcionados por la Autoridad de Desperdicios Sólidos (ADS), la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA), la Autoridad de Energía Eléctrica (AEE)/LUMA Energy y la Compañía de Turismo; desglosando los proyectos y prioridades para el Municipio de Las Marías.

El Plan Territorial final se desarrollará a través de tres (3) conjuntos de documentos: Memorial, Programa y Reglamentación. Una vez el Plan Territorial entre en vigor, toda decisión sobre el uso del suelo se hará de conformidad con el mismo.

Participación Ciudadana

Ley Núm. 107 de 14 de agosto de 2020, supra, conocida como el Código Municipal, según enmendada, en su Artículo 6.004, declara política pública del Gobierno de Puerto Rico fomentar la participación de la ciudadanía en el proceso de elaboración y adopción de los Planes de Ordenamiento. La Junta de Planificación en coordinación con el Municipio de Las Marías en cumplimiento con dicha ley ha identificado los siguientes medios de información: Primera Hora, Periódico Visión y la emisora radial

BORRADOR

FM 96 para promover la participación ciudadana. Estos avisos serán publicados el día 19 de enero de 2023 en los periódicos antes mencionados. Asimismo, se ha coordinado la celebración de dos (2) vistas públicas para el día 3 de febrero de 2023, según establecido en la Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme del Gobierno de Puerto Rico. La invitación y Aviso de dicha vista será publicada en español y en inglés en periódico de circulación general de Puerto Rico, internet, periódico regional y pauta radial en una emisora de difusión local de mayor audiencia o cercanía al municipio o municipios afectados, por lo menos en 2 ocasiones en cualquier momento en el horario entre las 7:00am y 7:00pm.

Junta de Comunidad

La Ley 107-2020, supra, Artículo 6.013, establece que el municipio, durante la elaboración de un Plan Territorial y previo a la celebración de vista pública para considerar el documento completo del Plan Territorial, creará una Junta de Comunidad a tenor con lo dispuesto en este Artículo. La Junta estará compuesta por una cantidad no menor de siete (7) miembros ni mayor de nueve (9) miembros. Ninguno de estos podrá ser un funcionario que ocupe un cargo público electivo, ser una persona que presente proyectos de desarrollo al municipio o que tenga interés económico directo o indirecto en tales proyectos. Tampoco podrán ser miembros de la Junta de Comunidad aquellas personas que estén contratadas por el municipio para prestar servicios profesionales o consultivos o para construir, mejorar o reconstruir, alterar, ampliar o reparar obra pública, ni los directores, oficiales, socios, representantes, agentes o empleados de los contratistas antes mencionados.

El Alcalde nombrará a los miembros de la Junta de Comunidad mediante comunicación escrita y sin necesidad de ser confirmados por la Legislatura Municipal, por un término de dos (2) o tres (3) años, manteniendo en todo cambio de Junta de Comunidad no menos de un tercio (1/3) de los miembros. La Junta de Comunidad se nombrará según el procedimiento dispuesto en este Artículo. Los miembros desempeñarán sus cargos durante la vigencia de su nombramiento o hasta que sus sucesores tomen posesión de sus cargos. En caso de surgir una vacante, el sucesor será nombrado por un nuevo

término. Dicha Junta será un organismo representativo de los distintos sectores ideológicos, sociales y económicos de la comunidad en que se constituyan. El Alcalde tendrá la facultad de nombrar Juntas adicionales si esto lo entiende necesario.

La mayoría de los integrantes de la Junta de Comunidad cuya creación se ordena por virtud de este Artículo, serán residentes del área geográfica que representen; el resto podrán ser comerciantes, profesionales o trabajadores que desempeñen sus labores en el área. Las funciones de la Junta de Comunidad serán asesorar al municipio en la elaboración, revisión y cumplimiento de los Planes de Ordenación y de los Reglamentos y Planes de Ordenación dentro de un área geográfica específica. También vigilarán la implementación y cumplimiento de dichos documentos incluyendo la ejecución de las facultades sobre la ordenación territorial que le sean transferidas al municipio a tenor con este Capítulo, promoverán la participación ciudadana en dichos procedimientos e informarán al municipio de sus recomendaciones.

La Junta de la Comunidad podrán tramitar con la Oficina de Permisos Urbanísticos de los municipios aquellos casos relacionados con querellas y violaciones a las leyes y reglamentos de planificación sobre cuya tramitación dicha Oficina mantenga jurisdicción. Además, darán el debido seguimiento a dicha Oficina pública para promover en sus áreas geográficas particulares la eficaz implementación de las leyes y reglamentos antes mencionados.

Los miembros de la Junta de Comunidad elegirán cada dos (2) años de entre sus miembros, un Presidente, un Vicepresidente y un Secretario. La Junta se reunirá cuando fuere necesario o requerido para ejercer sus funciones, o al menos una vez cada cuatro (4) meses y levantarán actas de sus reuniones. Dichas actas constituirán documentos públicos y se mantendrán y conservarán de una forma adecuada y ordenada. La Junta de Comunidad aprobará aquellos reglamentos internos que sean necesarios para su funcionamiento. Para efecto de sus reuniones, una mayoría de los miembros de la Junta constituirá quorum y todos sus acuerdos se tomarán por una mayoría de estos. El municipio, a través de la Oficina de Ordenación Territorial,

brindará el apoyo técnico que requieran la Junta de Comunidad para cumplir adecuadamente sus deberes. El Gobierno municipal podrá establecer en su presupuesto anual las asignaciones que sean necesarias para el funcionamiento de la Junta.

En cumplimiento con el Artículo 6.013, de la Ley 107-2020, supra, el Alcalde, Hon. Edwin Soto Santiago, nombró el 22 de julio de 2022, una Junta de Comunidad, compuesta por siete (7) miembros y quienes en su mayoría son residentes del Municipio, y además consideró comerciantes, profesionales y trabajadores que desempeñan sus labores en el mismo municipio. En adición, el Alcalde notificó su nombramiento a la Junta de Planificación y a la OGPe. La Junta de Directores de la Junta de Comunidad quedó constituida de la siguiente forma:

- Lcdo. Ramón F. Abreu Báez
- Sr. Jorge Rivera Pacheco
- Sr. Juan F. Guilloty Mercado
- Sr. René Muñiz Torres
- Sra. Rosa Castro Gracia
- Sr. Marcos Valentín Guerrero
- Ing. Luis A. Pérez Rodríguez

El 18 de julio de 2022 se llevó a cabo la primera reunión con la Junta de Comunidad del municipio de Las Marías. En esta se presentó el plan de trabajo a seguir para la elaboración del Plan de Ordenación Territorial, incluyendo sus Fases, el proceso de Vistas Públicas y el proceso de Participación Ciudadana. Asimismo, se presentó, de acuerdo con lo establecido en el Código Municipal de Puerto Rico, las funciones de la Junta de Comunidad durante el proceso de elaboración del POT, su composición, y otras clausulas expuestas en la Ley. A su vez, se presentaron todos los miembros de la Junta de Comunidad y equipo de trabajo del municipio.

BORRADOR

Foto 1: Primera Reunión: Junta de Comunidad, Las Marías

Foto 2: Primera Reunión: Junta de Comunidad, Las Marías

Foto 3: Segunda Reunión: Junta de Comunidad, Las Marías

Durante la preparación de cada fase, se celebrará al menos una (1) reunión de la Junta de Comunidad y demás grupos interesados e incluirá la evidencia a la Junta. En cumplimiento con esta disposición, las reuniones realizadas para la Fase III son las siguientes:

Tabla 1. Reuniones realizadas con la Junta de Comunidad

Reunión de la Junta de Comunidad	Fecha	Asuntos Discutidos
Primera reunión con la Junta de Comunidad	18 de julio de 2022	JP presentó las funciones de la JC y los conceptos básicos de planificación los ciudadanos miembros. También se entregó el borrador para el reglamento interno de la JC.

BORRADOR

Segunda reunión con la Junta de Comunidad	11 de agosto de 2022	
Viaje de Campo con personal del Municipio y miembros de la Junta de Comunidad	1 de septiembre de 2022	
Viaje de Campo con personal del Municipio y miembros de la Junta de Comunidad	2 de septiembre de 2022	
Tercera reunión con la Junta de Comunidad	7 de octubre de 2022	Discusión del Análisis FODA realizado por los miembros de la Junta de Comunidad en colaboración con personal del Municipio y la JP. Se discutieron y aclararon dudas sobre algunos puntos geográficos en el territorio de Las Marías para llevar a cabo el ejercicio de calificación.
Cuarta reunión con la Junta de Comunidad	9 de noviembre de 2022	Presentación y discusión de mapa de calificación preliminar. Discusión de asuntos pendientes previo a vista pública sobre el documento.
Cuarta reunión con la Junta de Comunidad	29 de noviembre de 2022	Presentación y discusión de mapa de calificación preliminar. Discusión de asuntos pendientes sobre el documento y comentarios realizados al mismo.
Quinta reunión con la Junta de Comunidad	13 de diciembre de 2022	Presentación de mapa de calificación propuesta para el Municipio de Las Marías. Recibir Visto Bueno por parte del Alcalde y Junta de Comunidad para

		ser presentado a Vista Pública.

Estructura del Plan Territorial

El presente documento es la primera Fase del Plan Territorial que se prepara para el municipio de Las Marías. De acuerdo con el Código Municipal de Puerto Rico, el Plan Territorial se desarrollará a través de 3 documentos: el **Memorial, el Programa y la Reglamentación**. A continuación, hacemos un breve resumen de lo que encontraremos en el **Plan Territorial Final**:

Memorial del Plan:

Este documento de Plan Final del Plan Territorial hace una descripción del entorno municipal y la Región o Área Funcional a la que pertenece. Enfatiza en la fase de diagnóstico y recomendaciones de los componentes físico infraestructural y ambiental, económico y social del municipio. Constituye el instrumento principal de la planificación cuyo fin es puntualizar en las oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas del municipio. El Memorial establece las condiciones de ordenamiento del territorio y permitirá que se establezcan y/o revisen las clasificaciones y calificaciones del suelo y las políticas públicas recomendadas. Incluirá también la distribución y clasificación de los suelos; así como las políticas públicas, la enunciación de las metas y objetivos vinculadas a la clasificación de suelo y las propuestas generales del manejo del suelo.

Avance

El Avance del Plan, es el instrumento de divulgación de las ideas del Plan, así como un medio para promover una amplia participación ciudadana y de las agencias públicas concernidas con los asuntos que atiende el Plan.

Programa:

El Programa es el complemento del Memorial donde se presentan aquellas obras, proyectos y programas que pretende realizar el Municipio a tono con los objetivos previamente enunciados, la información urbanística analizada y la capacidad municipal.

BORRADOR

A través del proceso de elaboración del Plan, el Municipio estará en directa comunicación con la ciudadanía, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley del Código Municipal y establecerá acuerdos con las agencias centrales para la realización de obras y establecimiento de programas.

El Programa tiene como objetivo dar a conocer las obras programáticas que se llevarán a cabo durante los próximos años en el territorio Municipal, incluye lo siguiente:

- **Programa de Proyectos Generales** - describe las inversiones más sobresalientes en la infraestructura física, social y económica del municipio en el suelo urbano.
- **Programa de Vivienda de Interés Social** - presenta un resumen de la información, los programas y los proyectos actuales y propuestos para atender las necesidades de proveer vivienda de interés social en el municipio.
- **Programa de Proyectos de Inversión** - incluye las obras programáticas por las agencias del Gobierno Estatal para el municipio en los próximos años certificados y contenidos en el Programa de Inversiones a Cuatro Años (PICA) de la Junta de Planificación.
- **Programa de Planeamiento** - identifica la necesidad de desarrollar Planes de Áreas, si aplica, para planificar en mayor detalle las áreas que requieran atención especial.
- **Programa del Suelo Rústico** - identifica los programas y proyectos que tienen como objetivo la conservación, protección y el desarrollo sostenible de utilización del suelo rústico, libre del proceso urbanizador.

Reglamentación

Se discute la reglamentación de aplicación general y particular del municipio, con señalamientos de uso, niveles de intensidad y características de las estructuras y el espacio público. Se podrán incorporar las disposiciones sustantivas y procesales de las nuevas competencias para viabilizar la ordenación territorial que se utilicen en los Planos de Ordenación. En adición, se identificarán los reglamentos, si algunos, de la

BORRADOR

Junta de Planificación o de la OGPe que se entienden necesarios revisar para ajustarlos a los requerimientos del Plan; de proponer sustituir o enmendar alguna reglamentación, se debe discutir los fundamentos para la acción propuesta. También, incluye lo siguiente:

- Ilustración esquemática del Plano de Clasificación, dividiendo el territorio municipal en Suelo Urbano, Suelo Urbanizable (Programado y No Programado) (si aplica), y Suelo Rústico (Común y Especialmente Protegido) y las subcategorías del Suelo Rústico Especialmente Protegido según adoptadas, a modo de que sirvieran para reconocer los atributos del suelo y para que orienten la calificación o recalificación; tales como: Agrícola (SREP-A), Hídrico (SREP-H) y Ecológico (SREP-E) y Paisaje (SREP-P).
- Tabla de la Distribución de la Clasificación por Cuerdas, Tabla de la Distribución de la Clasificación por Barrios y Tabla de Cambios de Calificación y Clasificación (si alguna).
- Políticas Públicas Generales por tipo de Clasificación – Describe la Enunciación de las Metas y Objetivos Generales por tipo de Clasificación de suelo.
- Ilustración esquemática del Plano de Infraestructura (dotaciones generales) y Plan Vial (revisado por el DTOP/ACT).
- Vigencia del Plan.

Fases Para Elaborar El Plan De Ordenación Territorial

El Código Municipal establece que el proceso para la elaboración de los planes territoriales se da a través de tres (3) fases. Estas fases son: Enunciación de Objetivos y Metas (Fase I), AVANCE (Fase II) y Plan Final (Fase II). Para cada fase el Municipio junto al equipo de trabajo de la Junta de Planificación elaboran el documento para recibir el insumo de la ciudadanía. Cada fase seguirá un proceso de participación ciudadana mediante vistas públicas, de acuerdo con el Código Municipal y la PAUG, Ley 38-2017.

BORRADOR

Gráfica 1. Fases para Elaborar el Plan de Ordenación Territorial

Historial del Plan de Ordenación Territorial

El Municipio de Las Marías comenzó su proceso de ordenamiento bajo la Ley 81 de 1991, mejor conocida como Ley de Municipios autónomos en febrero de 1999. Con la presentación de la solicitud JP-PT-31 dio comienzo el proceso de elaboración del Plan de Ordenación Territorial de Las Marías. El Municipio cuenta desde el 2011 con un Plan de Ordenación Territorial en Fase 3 (Plan Territorial Final) pero aún no ha sido aprobado por la JP. El Plan de Ordenación Final de Las Marías estará actualizado bajo la Ley 107 de 2020, mejor conocida como “Código Municipal de Puerto Rico”. A continuación, se incluyen los detalles por fecha de cada proceso documentado en la base de datos del sistema de radicación de casos de la JP.

BORRADOR

Tabla 2. Plan de Trabajo realizado durante el proceso de elaboración del Plan de Ordenación Territorial

Plan de Trabajo del POT		
Evento	**Fecha**	**Acciones**
Participación del equipo del Municipio en reunión con JP	30 de enero de 2022	Primera reunión entre personal de JP y Alcalde para presentar propuesta de elaboración del POT.
Primera Reunión con el equipo de trabajo del Municipio y JP	9 de junio de 2022	Primera reunión entre personal municipal, Alcalde y personal de JP (Code Enforcement) para presentación de plan de trabajo.
Ordenanza Municipal	11 de junio 2022	
Acuerdo Colaborativo por Alcalde y Presidente de JP	3 de junio de 2022	
Segunda Reunión con el equipo de trabajo del Municipio y JP	18 de julio de 2022	Reunión sobre recopilación de información, asuntos por atender y próximos pasos.
Primera Reunión con Junta de Comunidad	18 de Julio de 2022	JP presentó las funciones de la JC y los conceptos básicos de planificación los ciudadanos miembros. También se entregó el borrador para el reglamento interno de la JC.
Segunda Reunión con JC	11 de agosto de 2022	Discusión del Análisis FODA realizado por los miembros de la Junta de Comunidad en colaboración con personal del Municipio y la JP
Reunión de Calificación Propuesta con el Municipio y JC	1 de noviembre de 2022	Se discutieron y aclararon dudas sobre algunos puntos geográficos en el territorio de Las Marías para llevar a cabo el ejercicio de calificación.
Reunión para presentar Borradores Fase 3 (Plan Final) JC y Municipio	1 de noviembre de 2022	Presentación y discusión de mapa de calificación preliminar. Discusión de asuntos pendientes previo a vista pública sobre el documento.
Reunión de Calificación Propuesta con el Municipio y JC	9 de noviembre de 2022	Presentación y discusión de mapa de calificación preliminar. Discusión de asuntos pendientes sobre el documento y comentarios realizados al mismo.
Reunión de Calificación Propuesta con el Municipio	29 de noviembre de 2022	Presentación y discusión de mapa de calificación preliminar.

y JC		
Reunión de Calificación Propuesta con el Municipio y JC	13 de diciembre de 2022	Presentación de mapa de calificación propuesta para el Municipio de Las Marías. Recibir Visto Bueno por parte del Alcalde y Junta de Comunidad para ser presentado a Vista Pública.
Comienzo de notificación de aviso de vista pública	19 de enero de 2023	Proceso de notificación en los medios de comunicación locales los documentos finales para Vista Pública.
Vista Pública	3 de febrero 2023	Vista Pública para Fase 2 y Fase 3, Modificación de Cambios Menores a la Clasificación del PUT-PR 2015.
Informe del Oficial Examinador	21 de febrero de 2023	Informe del Oficial Examinador y comentarios.
Incorporar análisis de comentarios recibidos en vista pública	2 de marzo 2023	Evaluación de comentarios del oficial examinador e incorporar cambios de ser necesario al documento final.
Presentación a la Legislatura Municipal	13 de marzo de 2023	Aprobación por parte de la legislatura municipal de los documentos finales.
Presentación de documentos finales a JP	16-30 de marzo de 2023	Adopción de documentos finales por JP.
Presentación de documentos finales a oficina del gobernador	Febrero-Marzo de 2023	Completar documentos de solicitud para presentar el avance y plan final la firma y aprobación de los documentos finales por parte del gobernador.
Aprobación del Gobernador	Febrero-Junio de 2023	Aprobación y firma del Gobernador de del plan de ordenación territorial de Las Marías.

BORRADOR

Gráfica 2. Historial sobre el proceso de Elaboración del POT

Historial del Plan de Ordenación Territorial

30/jun/1999
Caso Radicado y Entrado a Sistema
Se radica caso y es entrado al sistema para su asignación.

11/JUL/1999
Asignar Técnico
Se asigna la elaboración del POT al técnico Sra. Minerva Vega.

8/AGO/1999
Discutido en Sesión Técnica
Evaluación de Fase I: Enunciación de Objetivos y Plan de Trabajo.

26/AGO/1999
Acuerdo Vista Pública
Se acuerda llevar acabo la Vista Pública sobre la Fase I: Enunciacion de Objetivos y Plan de Trabajo.

1/oct/1999
Vista Pública
Se lleva a cabo la celebracion de Vista Pública para la Fase I.

22/dic/1999
Somete Documentos Vista Pública
Municipio radicó documentos revisado y la documentación ,luego de la Vista Pública. Se preparó la carta de endoso para la Fase I para la firma del Presidente el 5/ENE/2000.

3/ENE/2000
Carta de Endoso
Se redacta carta de endoso para la Fase I.

30/jun/2000
Reabre para Fase II.
Municipio de Las Marías radica documentos de Memorial.

3/AGO/2000
Discutido en Sesión Túcnica
Evaluación de documentos y comentarios.

8/AGO/2000
Acuerdo Vista Pública
Se acuerda llevar a cabo Vista Pública, se envia carta al Municipio el 14/AGO/2000.

16/NOV/2000
Vista Pública
Celebración de Vista Pública para Fase II.

13/MAR/2001
Carta endoso Fase II.
Junta de Planificación endosa Memorial.

21/DIC/2001
Reabre Fase III
Municipio radica documento de Avance.

8/FEB/2002
Sesion tecnica
Evaluación de documentos y comentarios.

13/FEB/2002
Acuerdo Vista Pública
Se acuerda llevar a cabo Vista Pública, se envía carta al Municipio el 15/FEB/2002.

20/MAY/2002
Vista Pública
Celebración de Vista Pública para Fase III.

14/AGO/2002
Somete Documentos Vista Pública
Municipio radica documento e informe de Vista Pública. Reunión con consultores y orientación sobre requisitos para Plan Final.

20/AGO/2002
Carta de Endoso Fase III.
JP endosa documento de Avance, Carta a OCAM.

26/AGO/2002
Reabre Fase III
JP envía carta de endoso al Municipio para el Avance condicionado a incorporar comentarios que restan en la próxima Fase.

7/MAR/2003
Reabre Fase IV
Reunión de orientación y requisitos para Plan Final (JP/Municipio/Consultor)

27/ABR/2005
Reabre Fase IV
Municipio radica Plan Final.

6/JUN/2005
Sesión Técnica
Evaluación de documento y preparación de comentarios.

12/SEP/2005
Vista Pública
Municipio celebra Vista Publica.

4/ABR/2011
Sesión Técnica
Comentario distrito CR-H.

4/ABR/2011
Info. a expediente
DRNA somete comentarios.

31/MAY/2006
Info. a expediente
Carta OCAM sobre estatus del POT.

11/OCT/2007
Info. a expediente
Municipio radica solicitud de certificación de factura de inventario de caminos municipales.

18/AGO/2008
Resolución Num. JP-PT-31-1
Solicitud al Municipio sobre correcciones a los documentos en formato digital del POT.

6/JUN/2011
Seguimiento POT
Seguimiento a Ordenanza Municipal por parte de JP.

Capítulo I. Trasfondo Histórico

1.0 Origen y Fundación

El inicio de la fundación del Municipio de Las Marías data del 1842, cuando se perfila como población en ciernes. A partir de ese año, se da una serie de eventos que lo transformarán de aldea a pueblo. Entre estos eventos está el requisito establecido por el régimen español de que, al crearse una aldea o comunidad en un determinado lugar, con el propósito de formar un pueblo, primero había que construir su cabildo, la iglesia con la casa del párroco, una carnicería y el cementerio. Estas obras finalizaron para el año de 1857, ya para el 1868 los acontecimientos que se estaban gestando en Lares, propiciaron la creación de una alcaldía delegada inmediata al Corregimiento de Mayagüez para que velara por el orden público de la comarca. Con la edificación de estas instituciones, el crecimiento de la población y recursos económicos, se cimentan las bases para el deslinde de los pueblos vecinos de San Sebastián y Mayagüez.

El Municipio de Las Marías fue el escenario de varios sucesos históricos en nuestro país, tales como la Guerra Hispanoamericano y el Grito de Lares. Para la Insurrección de Lares hombres valerosos residentes de Las Marías y San Sebastián se unieron para tomar parte en la misma falleciendo algunos en ese intento de revolución, entre ellos Don Matías Brugman. En el barrio Maravilla Este, a las orillas del Río Grande de Añasco, y colindando con el barrio Guacio de San Sebastián se libró el último combate entre tropas españolas y americanas.

Oficialmente el Municipio de Las Marías fue constituido como pueblo el 30 de marzo de 1871. Asimismo, para el 1 de julio de 1872 se separa completamente de Mayagüez adquiriendo su derecho como pueblo y estableciéndose la nueva junta municipal que regirá su destino. Para diciembre del 1872, la Junta Municipal de Las Marías acuerda realizar la subdivisión de los barrios y cambios de nombres a algunos de estos. Actualmente el Municipio de Las Marías está constituido por dieciséis (16) barrios. Estos son: Furnias, Alto Sano, Rio Cañas, Buena Vista, Purísima Concepción, Espino,

BORRADOR

Cerrote, Palma Escrita, Anones, Naranjales, Bucarabones, Chamorro, Maravilla Norte, Maravilla Sur, Maravilla Este y el barrio pueblo-Las Marías.

El nombre del Municipio de Las Marías tiene su origen de la abundancia de los árboles de maría que se encontraban en el pueblo. Su localización dentro de la cadena de montañas que componen la Codillera Central le añade un carácter rústico con valiosos recursos naturales.

1.1 Bandera

La bandera de Las Marías está dividida en dos partes diagonalmente. La parte superior es color amarillo y la inferior es verde. El color verde representa las montañas y la vegetación del pueblo mientras el color amarillo representa la riqueza de su territorio.

1.2 Escudo

El escudo de Las Marías posee en su centro tres árboles de María (*Callophylum calaba*) acompañados por dos ramas de cafeto frutado cada uno, y el monograma de Nuestra Señora la Santísima Virgen de Plata. Los árboles aluden directamente al nombre del municipio. Las ramas de café indican que Las Marías está ubicada en la región cafetalera de Puerto Rico y que, el mismo siempre ha sido uno de sus principales productores agrícolas. El monograma de Nuestra Señora representa la antigua Parroquia Dulce Nombre de María. Los esmaltes plata y azul también hacen referencia a la Santísima Virgen. Bordea este centro una cadena dorada, rota en el eslabón que coincide con la parte inferior central del escudo. La cadena rota representa la libertad y la participación de Las Marías en el Grito de Lares. En la parte superior yace una corona mural de oro de tres torres.

1.3 Himno

“Por tus montes y tus aguas cristalinas,
por tus hombres,tus mujeres y tu fe,
por tu aroma a flor de azahar que dan tus chinas,
y tu aroma y fuerte sabor a café.
Por el fuego del combate desde Guacio,
porque Furnias el grito al aire lanzó,
por el pasado,presente y futuro,
llevas el nombre de la madre de Dios.

Desde el pico de Cerrote hasta Rio Grande,
desde el este,al oeste,norte y sur,
por ser tres tus maravillas,Dios te Guarde,
bajo un dosel que corona un cielo azul.
Privilegio es de tus hijos ser nacidos
en un lugar tan colmado de ilusión
que un certero poeta una vez dijo:
"Eres chiquito pero grande en corazón"

1.4 Localización Y Límites Geográficos

El Municipio de Las Marías está localizado al noroeste de Puerto Rico, colindando al Norte con los municipios de San Sebastián, al Oeste con Mayagüez y Añasco, al Sur con Maricao y al Este con Lares. Geográficamente su territorio está ubicado dentro de la región montañosa (Interior Montañoso Central) de la Cordillera Central. Aproximadamente el 94% del terreno se caracteriza por laderas escarpadas y empinadas, donde las elevaciones principales cuentan con una altura promedio entre 200 a 600 pies sobre el nivel del mar, siendo el monte Cerrote (Pico Las Marías) el más alto con una altura aproximada de 2,929 pies. Asimismo, otro cerro que se destacado en el Municipio es el Plan Bonito.

Mapa 1. Localización del Municipio de Las Marías

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

BORR

Capítulo II: El Rol del Municipio y su Área Funcional

2.0 Áreas Funcionales de Puerto Rico

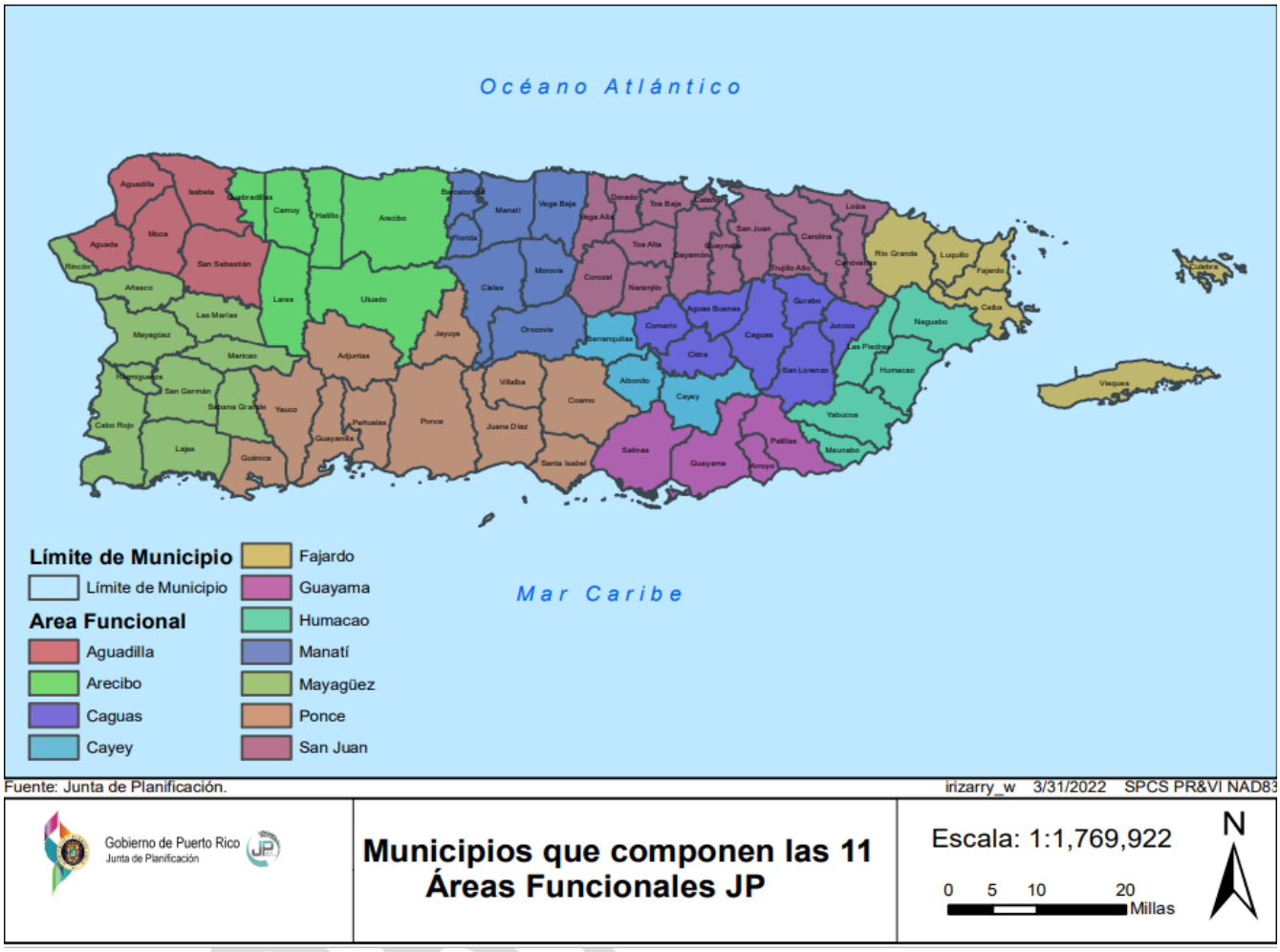
La Junta de Planificación ha reconocido una nueva estructura territorial regionalizada a base de áreas funcionales. Esta nueva estructura, con una formación dinámica, interconecta los municipios a base de sus interrelaciones, movilidad, dependencias, complementariedad, influencias, entre otros aspectos sociales, económicos e industriales, que van más allá de solo las características geográficas compartidas. Esta estructura dinámica, permite entender y atender el comportamiento, así como la influencia que generan algunos municipios sobre áreas geográficas específicas, al mismo tiempo que responden a otras áreas o municipios de mayor influencia. Es por esto, que veremos municipios interactuando en más de un área funcional con distintos roles, dependencia o empoderamiento.

Estas áreas funcionales se han dividido en once (11) áreas geográficas:

Área Funcional de San Juan, Área funcional de Guayama, Área funcional de Aguadilla, Área funcional de Caguas, Área funcional de Mayagüez, Área funcional de Arecibo, Área funcional de Humacao, Área funcional de Manatí, Área Funcional de Ponce, Área funcional de Fajardo, Área funcional de Cayey.

BORRADOR

Mapa 2. Áreas Funcionales de la Junta de Planificación



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

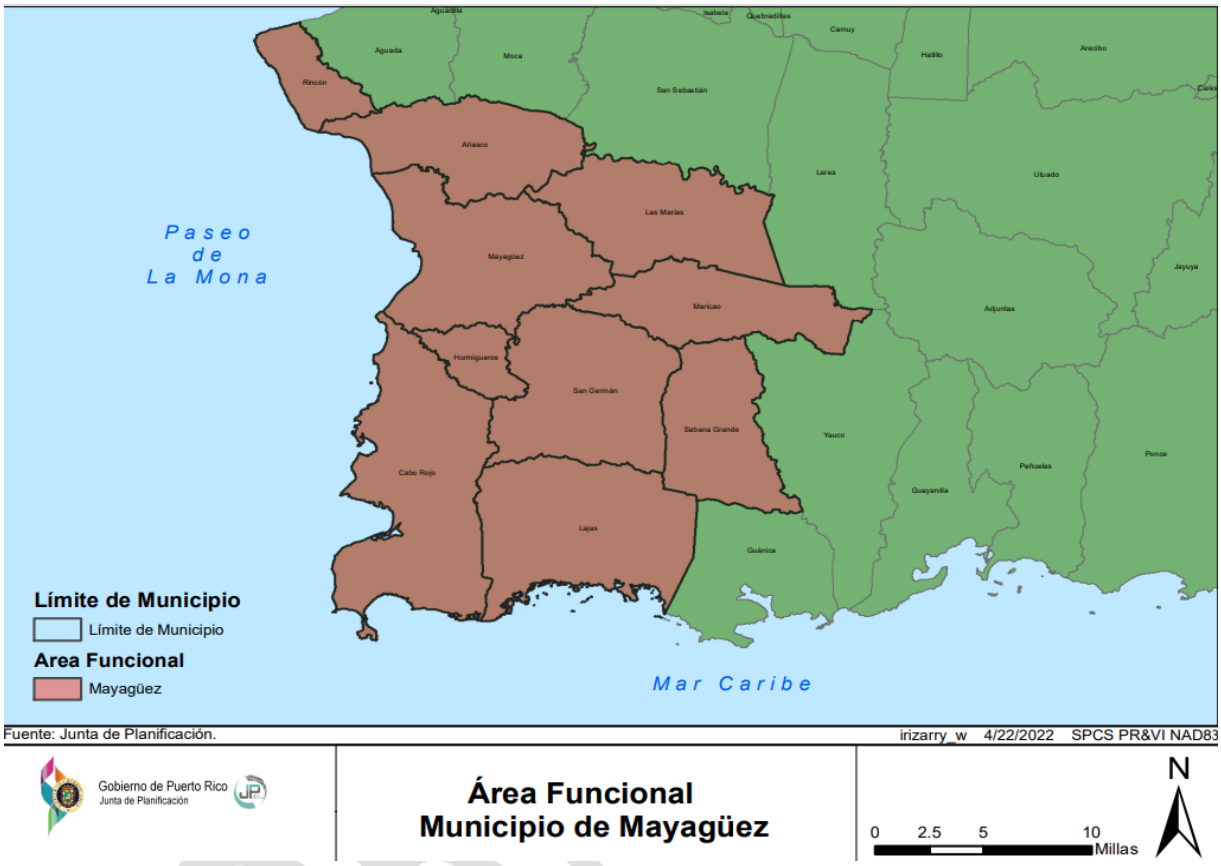
2.1 Área Funcional de Mayagüez

El Área Funcional de Mayagüez está compuesta por diez municipios: Añasco, Cabo Rojo, Hormigueros, Lajas, Las Marías, Maricao, Mayagüez, Rincón, Sabana Grande y San Germán. Se limita por el Norte, con Aguada, Moca y San Sebastián, por el Este, con los municipios de Lares, Adjuntas, Yauco y Guánica.

El Área Funcional de Mayagüez tiene una extensión territorial de 1,164.07 km² y un total de 296,171.20 cuerdas de terreno. El municipio con mayor extensión territorial por kilómetros cuadrados es Mayagüez con 201.61 km², seguido por Cabo Rojo con 186.79

km2. El municipio con menor extensión territorial por kilómetros cuadrados es Hormigueros con 29.32 km², seguido por Rincón con 36.86 km².

Mapa 3. Área Funcional de Mayagüez



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

2.2 Destaque del Municipio de Las Marías en el Área Funcional

El municipio de Las Marías es conocido como el "*Pueblo de la China Dulce*", con sobre 700 cuerdas de terreno cosechadas con chinas, de acuerdo con los datos del Censo Federal de Agricultura (2012). Tiene una extensión territorial de 30,622.90 cuerdas de las cuales 7,347 están destinadas para uso agrícola. Asimismo, el 68% del territorio está clasificado como Suelo Rústico Especialmente Protegido- Agrícola por el gran valor agrícola que poseen sus tierras y suelos, además de sus atributos para llevar a cabo actividades agrícolas productivas. También es conocido por ser parte de la Ruta Panorámica de la Ley Núm. 71 de 23 de junio de 1965, y forma parte de la Ruta del Café. Cuenta con vistas espectaculares las cuales destacan sus mejores paisajes

desde la montaña, al igual que varios lugares para vacacionar y conectar con la naturaleza como el Parador y Área Recreativa Rio Cañas, Adrián H. Acevedo Cruz, Parador Gutiérrez, varios Airbnb y Áreas para acampar. A su vez, cuenta con una pista de Motocross la cual ha sido reconocida por toda la isla y es visitada por muchas personas durante todo el año. El Desarrollo Económico del Municipio va dirigido hacia una economía que fomente el manejo integrado de sus recursos naturales, enfatizando en la industria turística y en la agricultura, y a su vez transmitir esas experiencias a los residentes y visitantes a través de proyectos ecoturísticos y educativos.

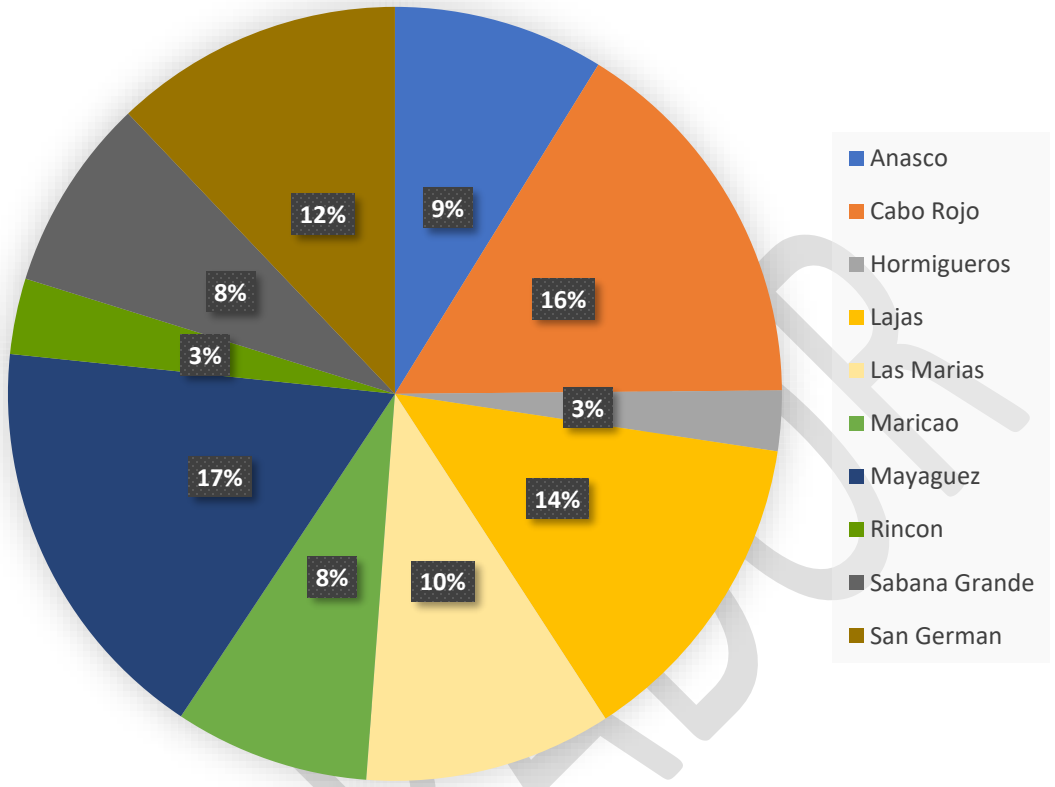
Tabla 3. Extensión Territorial del Área Funcional De Mayagüez

AF-Mayagüez	Extensión de terreno en cuerdas	Extensión territorial en mi²	Extensión territorial en km2
Añasco	26,091.70	39.60	102.55
Cabo Rojo	47,526.72	72.12	186.79
Hormigueros	7,462.30	11.32	29.32
Lajas	39,885.83	60.53	156.76
Las Marías	30,622.90	46.47	120.26
Maricao	24,116.46	36.60	94.78
Mayagüez	51,295.09	77.84	201.61
Rincón	9,379.51	14.23	36.86
Sabana Grande	23,932.18	36.32	94.06
San German	35,859.27	54.42	140.94
Total	296,171.20	449.45	1,164.07

Fuente: Junta de Planificación, Oficina de Sistemas de Información Geográfica

BORRADOR

Gráfica 3. Extensión territorial para el ÁF-Mayagüez y sus Municipios



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Física

2.3 Datos Demográficos AF-Mayagüez

2.3.1 Población, AF – Mayagüez

Según los datos del Censo de Población y Vivienda de 2020, el Área Funcional de Mayagüez (AFM) cuenta con una población de 268,243 personas, lo que representa el 8.16% de la población total para Puerto Rico. Los municipios con mayor población son: Mayagüez con 73,077 habitantes, Cabo Rojo con 47,158 habitantes y San Germán con 31,879 habitantes. Los Municipios con menor población fueron Maricao con 4,755 y Las Marías con 8,874.

Durante la década de 2010 a 2020, según los datos del Censo 2010 y 2020 ilustrados en la Tabla 2, el Área Funcional reflejó una pérdida de población de 11.9% o una reducción neta de 36,167 personas. Esta perdida poblacional se reflejó en todos los municipios que componen el Área Funcional de Mayagüez durante este periodo, siendo

BORRADOR

los municipios de Maricao (-24.2%), Mayagüez (-18.0%) y Añasco (-12.5%) los que reflejaron un por ciento de cambio mayor en población.

Tabla 4. Población Total de Puerto Rico y Municipios del AF- Mayagüez

Municipio	Área de Terrenos (millas²)	Población		Densidad		Por Ciento de Cambio 2010-2020
		2020	2010	2020	2010	
Añasco	39.60	25,596	29,261	651.3	744.6	**-12.5**
Cabo Rojo	72.12	47,158	50,917	669.9	723.3	**-7.4**
Hormigueros	11.32	15,654	17,250	1,385.3	1,526.5	**-9.3**
Lajas	60.53	23,334	25,753	388.9	425.5	**-9.4**
Las Marías	46.47	8,874	9,881	191.3	213.0	**-10.2**
Maricao	36.60	4,755	6,276	129.9	171.5	**-24.2**
Mayagüez	77.84	73,077	89,080	940.5	1,146.5	**-18.0**
Rincón	14.23	15,187	15,200	1,062.0	1,062.9	**-0.1**
Sabana Grande	36.32	22,729	25,265	634.9	703.8	**-10.0**
San German	54.42	31,879	35,527	584.9	651.9	**-10.3**
AFM	449.45	268,243	304,410	601.0	681.1	**-11.9**
Puerto Rico	3,424.5	3,285,874	3,725,789	959.7	1,087.9	**-11.8**

Fuente: US Census Bureau 2010, 2020.

De acuerdo con los estimados demográficos por género presentados para el Área Funcional de Mayagüez se puede observar que tanto para los municipios que conforman dicha área como para la población total de Puerto Rico la población de mujeres es mayor que la población de hombres. El municipio con mayor población tanto de mujeres como de hombres lo es Mayagüez con 39,353 mujeres y 35,879 hombres, lo que representa el 27.8% de la población de mujeres y el 27.5% de la población de hombres para el AF-M, seguido por Cabo Rojo con un total de 25,527 mujeres y 22,960 hombres.

La mediana de edad para todos los municipios que componen el AF-M es mayor a la de Puerto Rico excepto Mayagüez quien obtuvo la mediana de edad menor (41.4) inclusive comparado con la mediana de Puerto Rico (41.7). Hormigueros es el municipio que ocupa el primer lugar con una mediana de edad de 47.2.

BORRADOR

Tabla 5. Población Total por Sexo y Mediana de Edad

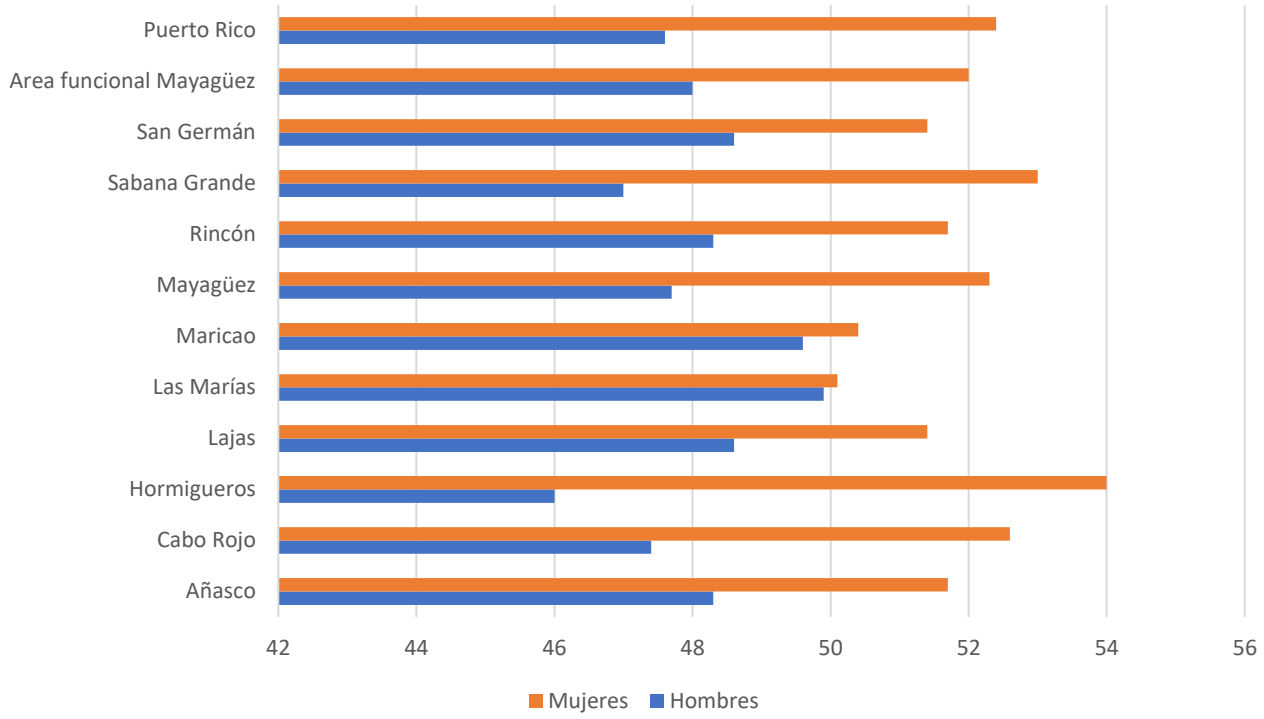
Área Geográfica	Hombres	Mujeres	Mediana Edad (en años)
Añasco	13,016	13,918	42.6
	48.3%	51.7%	
Cabo Rojo	22,960	25,527	44.1
	47.4%	52.6%	
Hormigueros	7,340	8,603	47.2
	46.0%	54.0%	
Lajas	11,106	11,729	45
	48.6%	51.4%	
Las Marías	4,179	4,191	42.4
	49.9%	50.1%	
Maricao	3,014	3,061	44
	49.6%	50.4%	
Mayagüez	35,879	39,353	41.4
	47.7%	52.3%	
Rincón	6,783	7,273	46
	48.3%	51.7%	
Sabana Grande	10,614	11,946	42.3
	47.0%	53.0%	
San German	15,281	16,161	44
	48.6%	51.4%	
AFM	130,172	141,762	-
	48.0%	52.0%	
Puerto Rico	1,578,318	1,740,129	41.7
	47.6%	52.4%	

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates, (2015,2019) Subject Table #DP05.

Respecto a la población por edad se observa que la mayoría de los habitantes que componen el Área Funcional de Mayagüez se encuentran en el rango de 45 a 54 años. El municipio con mayor población en este rango lo fue Mayagüez con 7,986 habitantes, representando un 23.4% de la población del Área Funcional. En cambio, el municipio que obtuvo la menor población de 45 a 54 años lo fue Maricao con 809 habitantes.

BORRADOR

Gráfica 4. Total de Mujeres y Hombres para Puerto Rico y el Área Funcional de Mayagüez y sus Municipios



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Física

Tabla 6. Perfil de la Población del Área Funcional de Mayagüez por Grupos de Edad

Población por Grupos de Edad	Añasco	Cabo Rojo	Hormigueros	Lajas	Las Marías	Maricao	Mayagüez	Rincón	Sabana Grande	San Germán	Área Funcional Mayagüez	Puerto Rico
Menores de 5 años	1,028	1,772	534	888	236	275	2,915	537	1,000	1,402	10,587	143,623
5 a 9 años	1,343	2,476	746	1,285	513	299	3,800	714	1,126	1,867	14,169	175,207
10 a 14 años	1,602	2,867	836	1,124	680	368	3,734	715	1,459	1,520	14,905	199,508
15 a 19 años	1,750	3,125	1,007	1,504	607	386	6,025	832	1,667	2,159	19,062	221,586
20 a 24 años	1,850	3,165	950	1,845	556	406	8,390	763	1,614	2,300	21,839	232,564
25 a 34 años	3,204	5,364	1,593	2,185	943	606	8,456	1,397	2,303	3,462	29,513	413,196
35 a 44 años	3,422	6,166	1,913	2,590	968	843	7,188	1,808	2,740	3,407	31,045	412,531
45 a 54 años	3,854	6,846	2,080	2,967	1,057	809	7,986	1,982	2,790	3,829	34,200	436,270
55 a 59 años	1,830	2,984	1,004	1,528	566	360	4,335	940	1,370	2,120	17,037	216,952
60 a 64 años	1,700	2,812	978	1,551	585	554	4,888	999	1,499	1,900	17,466	213,274
65 a 74 años	3,091	5,858	2,186	2,999	954	706	9,039	1,886	2,755	4,028	33,502	362,515
75 a 84 años	1,865	3,910	1,460	1,907	567	232	6,277	1,092	1,707	2,708	21,725	212,217
85 años y mayores	395	1,142	656	462	138	231	2,199	391	530	740	6,884	79,004
Mediana de edad (años)	42.6	44.1	47.2	45	42.4	44	41.4	46	42.3	44	-	41.7

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015-2019). Subject Table #DP05.

Los hogares están constituidos por el total de unidades de vivienda ocupadas y se clasifican como hogares de familia y hogares no en familia. Un hogar de familia (o familias) se define como un hogar donde viven dos o más personas relacionadas por lazos de matrimonio, consanguineidad o adopción. El total de hogares siempre es mayor al total de familias. Mayagüez muestra las cifras más altas en todos los renglones excepto en el tamaño promedio de los hogares y familias en los que muestra las cifras más bajas. En el Área Funcional de Mayagüez el total de hogares con una o más personas de 65 años o más es de 45.0%, este número es mayor comparativamente a nivel de Puerto Rico.

Tabla 7. Hogares con Personas Menores de 18 Años y Mayores de 65 Años

Área Geográfica	Total de Hogares	Hogares de familias (familias)	Hogares con una o más personas menores de 18 años	Hogares con una o más personas de 65 años o más	Tamaño promedio del Hogar	Tamaño promedio de la Familia
Añasco	8,848	3,982	2,415	3,807	3.03	3.71
		45.0%	27.3%	43.0%		
Cabo Rojo	15,473	6,081	4,008	6,940	3.12	3.99
		39.3%	25.9%	44.9%		
Hormigueros	6,255	1,988	1,636	3,021	2.53	3.26
		31.8%	26.2%	48.3%		
Lajas	7,665	3,081	1,769	3,725	2.97	3.82
		40.2%	23.1%	48.6%		
Las Marías	2,708	1,391	768	1,146	3.06	3.73
		51.4%	28.4%	42.3%		
Maricao	1,846	652	497	812	3.28	3.92
		35.3%	26.9%	44.0%		
Mayagüez	29,682	9,411	7,228	12,668	2.5	3.2
		31.7%	24.4%	42.7%		
Rincón	5,018	1,961	1,073	2,265	2.8	3.86
		39.1%	21.4%	45.1%		
Sabana Grande	7,061	2,838	1,565	3,343	3.17	4.06
		40.2%	22.2%	47.3%		
San Germán	11,722	4,273	2,763	5,451	2.62	3.37
		36.5%	23.6%	46.5%		
Área Funcional	96,278	35,658	23,722	43,178	-	-
		37.0%	24.6%	45.0%		
Puerto Rico	1,192,654	451,278	338,547	459,195	2.75	3.4
		37.8%	28.4%	38.5%		

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015- 2019), Subject Table #DP02PR

2.3.2 Natalidad

La natalidad es uno de los factores utilizados para determinar el crecimiento de la población, por su impacto directo en su tamaño y composición. Durante la pasada década la población de Puerto Rico ha mostrado un descenso continuo, y la natalidad ha sido uno de los aspectos demográficos que ha contribuido en esta reducción. Según los datos del Departamento de Salud, Puerto Rico tuvo una reducción de natalidad de 21,794 nacimientos durante el periodo del 2010 al 2019, lo que representa un 52% de reducción en los nacimientos. Durante este mismo periodo los nacimientos se redujeron a la mitad en el Área Funcional de Mayagüez.

Para el 2019, el municipio con el mayor número de nacimientos en el Área Funcional fue Mayagüez, con un total neto de 406 nacimientos. Sin embargo, Mayagüez ha tenido una baja de 53% comparado a los nacimientos netos al 2010, aun cuando su tasa de nacimientos es la más alta del Área Funcional. Por otro lado, el municipio con menor tasa de natalidad es Rincón. La tasa de natalidad es una estandarización del número de nacimientos por cada 100,000 habitantes. Busca determinar cuántos nacimientos habrían ocurrido, si el municipio hubiese tenido 100,000 habitantes.

Tabla 8. Natalidad Área Funcional de Mayagüez, sus Municipios y Puerto Rico

Municipio de Residencia de la Madre	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 *	Tasa de Natalidad 2019*
Añasco	313	302	243	268	251	230	176	139	144	157	600.1
Cabo Rojo	532	485	472	412	415	367	340	253	240	223	469.3
Hormigueros	185	132	147	143	129	113	108	95	70	77	496.2
Lajas	270	233	243	220	194	178	179	146	165	123	558.8
Las Marías	123	123	120	107	84	85	72	62	58	49	618.1
Maricao	44	69	76	50	54	45	48	39	42	35	644.6
Mayagüez	862	849	857	715	677	653	598	536	473	406	567.6
Rincón	128	175	127	137	133	106	102	86	74	63	461.3
Sabana Grande	295	289	252	261	232	229	188	162	160	134	617.2
San Germán	391	395	349	334	337	284	267	218	210	156	516.1

* Datos Preliminares, sujetos a cambio. Fuente: Registro Demográfico

2.3.3 Mortalidad

La tasa de mortalidad representa el número de fallecimientos por cada 100,000 habitantes. Al comparar las Tablas 6 y 7 observamos que en el 2010 los nacimientos excedieron las muertes en todos los municipios del Área Funcional de Mayagüez. Para el 2019, las muertes excedieron los nacimientos casi al doble. En el Área Funcional de Mayagüez se observa que del 2017 al 2019 las muertes exceden a los nacimientos El municipio con mayor tasa de mortalidad al año 2019 es Lajas, seguido por Mayagüez. El aumento en la tasa de mortalidad puede deberse, entre otros factores, al envejecimiento de la población. Por otro lado, la reducción poblacional es parte de un patrón demográfico que se ha venido observando durante los últimos diez (10) años en el Área Funcional de Mayagüez al igual que en el resto de Puerto Rico. Entre los factores de mayor importancia que han influido en los últimos años están el paso de los huracanes Irma y María en el año 2017, además de los efectos sobre la economía causados por la pandemia del COVID-19. Asimismo, la emigración de un número significativo de jóvenes y familias jóvenes ha contribuido al envejecimiento poblacional, agudizando la caída en la natalidad en Puerto Rico.

Tabla 9. Mortalidad Área Funcional de Mayagüez, sus Municipios y Puerto Rico

Municipios	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019*	Tasa de Mortalidad 2019*
Añasco	228	229	254	212	221	240	226	244	224	231	883.0
Cabo Rojo	483	466	445	447	452	402	397	505	458	474	997.6
Hormigueros	167	161	168	178	182	161	165	186	165	168	1,082.6
Lajas	266	209	232	243	242	246	267	240	224	256	1,163.1
Las Marías	62	72	64	70	68	66	70	97	66	85	1,072.3
Maricao	43	38	45	30	32	31	40	33	39	37	681.4
Mayagüez	868	883	899	872	838	734	806	823	788	824	1,152.0
Rincón	110	120	158	110	125	116	134	132	135	137	1,003.2
Sábana Grande	214	237	213	187	255	228	226	227	225	243	1,119.2
San Germán	345	322	345	348	321	344	314	363	321	339	1,121.5

* Datos Preliminares, sujetos a cambio. Fuente: Registro Demográfico

2.3.4 Condición de Pobreza

La condición de pobreza es sufrida por un gran número personas que viven privadas de las oportunidades de progreso y bienestar que disfrutan otros sectores de la sociedad. Más allá de lo necesario para el bienestar material, la pobreza significa la falta de acceso a oportunidades para el desarrollo humano, la inaccesibilidad a servicios de salud y a estándares de vida adecuados, expectativa de vida limitada y la falta de autoestima, consecuencia de las condiciones de vida y la falta de respeto de otras personas hacia los que viven en la pobreza, entre muchas otras consecuencias.[1]

Tabla 10. Condición de Pobreza Área Funcional de Mayagüez

Área Geográfica	Todas las familias	Familias con jefe de hogar mujer, sin esposo presente	Familias de personas casadas	Todas las personas	Menores de 18 años	18 años o más
Añasco	43.5%	52.3%	34.8%	46.0%	55.3%	43.8%
Cabo Rojo	46.0%	64.0%	34.4%	51.1%	60.4%	49.0%
Hormigueros	39.3%	54.1%	28.4%	43.6%	60.0%	40.3%
Lajas	59.9%	71.7%%	50.0%	63.2%	82.7%	58.8%
Las Marías	49.0%	77.5%	37.9%	50.6%	63.9%	47.1%
Maricao	58.2%	67.2%	**53.6**%	64.5%	82.0%	60.4%
Mayagüez	47.4%	64.7%	29.9%	53.9%	72.3%	50.0%
Rincón	34.3%	52.5%	24.9%	41.8%	56.6%	38.6%
Sabana Grande	44.3%	55.2%	38.7%	46.5%	44.2%	47.0%
San Germán	44.6%	57.5%	57.8%	50.7%	64.7%	47.4%
Puerto Rico	40.3%	58.2%	28.1%	44.1%	57.1%	40.9%

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015-2019), Subject Table #DP03

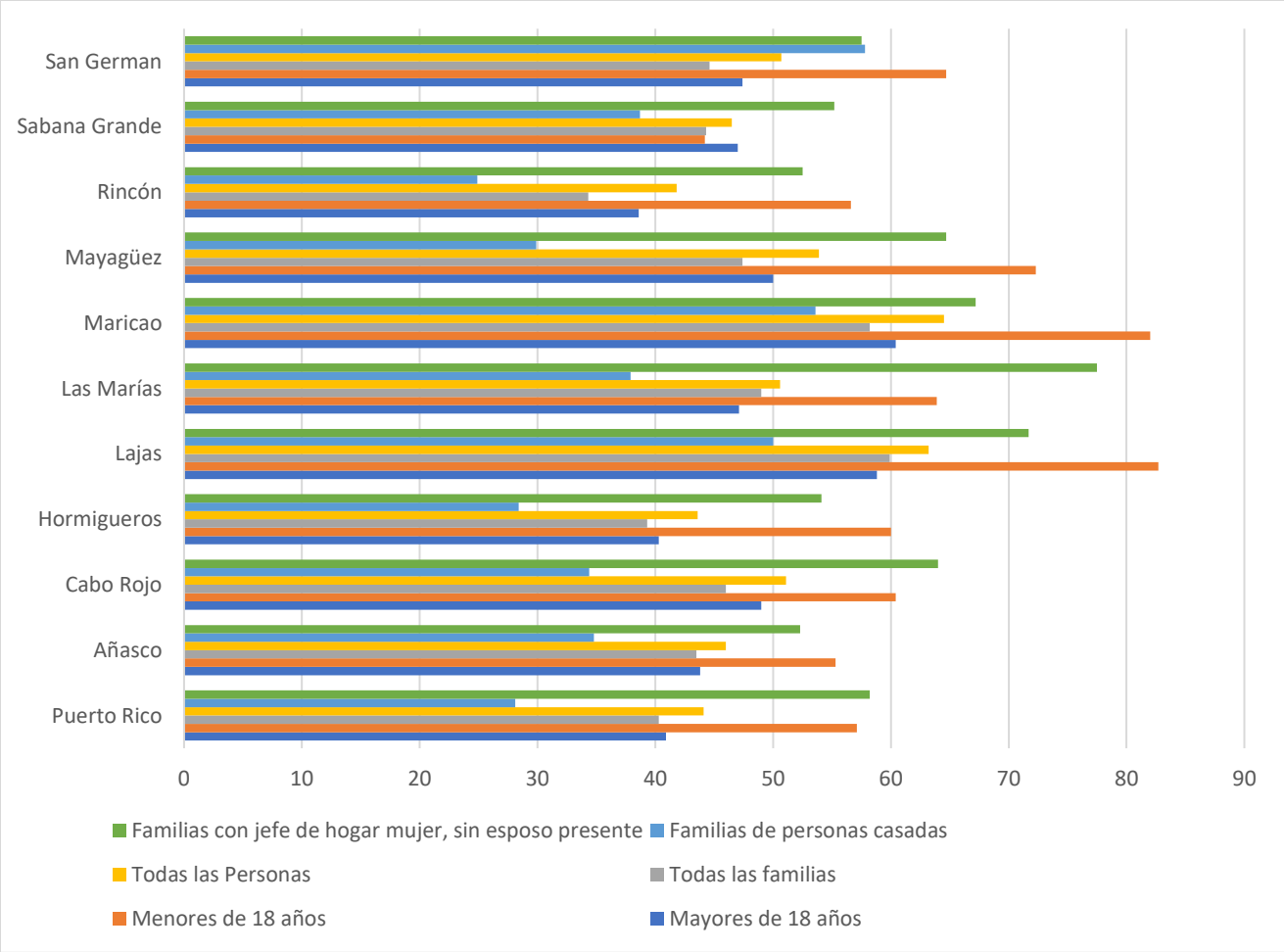
Según los datos más recientes de la Encuesta de la Comunidad del Censo Federal para el período de 2015 – 2019, se estimó que en Puerto Rico el 44.1 % de la población viven bajo los estándares de pobreza. Esto representa el 40.3% de las familias puertorriqueñas.

Entre los diez (10) municipios que componen el Área Funcional de Mayagüez, en dos (2) de ellos se estimó que el porciento de individuos que viven en niveles de pobreza en los municipios de Maricao y Lajas supera el 50.0%, lo que equivale a que aproximadamente 5 de cada 10 personas en estos municipios viven sumidos en la pobreza.

[1] (UNDP, 1997).

La condición de pobreza se hace más evidente en los individuos menores de 18 años y las familias cuyas jefas de familia sea una mujer sin un esposo presente. En el Municipio de Lajas el 82.7% de los menores de 18 años se estima vive en condiciones de pobreza, similarmente en Maricao. En este último municipio, la pobreza también es latente en más del 50.0% de los individuos mayores de 18 años. Los municipios de Lajas y Maricao también se destacan en tener el porcentaje más alto de familias que viven bajo el nivel de pobreza. Mayagüez ocupa el cuarto lugar en condición de pobreza de las familias y el tercer lugar de todas las personas respecto al AF-M. Rincón muestra el por ciento más bajo en ambas variables en comparación con los demás municipios del AF-M y Puerto Rico.

Gráfica 5. Condición de Pobreza de las Familias y Personas del Área Funcional de Mayagüez y Puerto Rico, 2015-2019.



Fuente: Censo Federal, Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019

2.4 Datos Económicos ÁF-Mayagüez

Mayagüez ocupa el séptimo lugar en tasa de desempleo en enero 2020. Muestra reducción en el empleo y un aumento en el desempleo respecto a enero 2019 y a diciembre 2019 y en la fuerza trabajadora muestra reducción respecto al año anterior.

Tabla 11. Datos de Fuerza Trabajadora, Área Funcional de Mayagüez, Enero 2020

Municipio	Fuerza Trabajadora			Empleo			Desempleo			Tasa de Desempleo		
	Ene. 2020	Dic. 2019	Ene. 2019	Ene. 2020	Dic. 2019	Ene. 2019	Ene. 2020	Dic. 2019	Ene. 2019	Ene. 2020	Dic. 2019	Ene. 2019
Añasco	8,363	8,405	8,651	7,517	7,607	7,923	846	798	728	10.1	9.5	8.4
Cabo Rojo	12,924	13,057	13,139	11,511	11,842	12,034	1,413	1,215	1,105	10.9	9.3	8.4
Hormigueros	5,037	5,139	5,237	4,524	4,648	4,806	513	491	431	10.2	9.6	8.2
Lajas	5,073	5,051	5,081	4,244	4,394	4,442	829	657	639	16.3	13.0	12.6
Las Marías	2,583	2,531	2,652	2,194	2,206	2,341	389	325	311	15.1	12.8	11.7
Maricao	1,890	1,872	1,913	1,580	1,592	1,651	310	280	262	16.4	15.0	13.7
Mayagüez	20,505	20,723	21,358	17,995	18,467	19,116	2,510	2,256	2,242	12.2	10.9	10.5
Rincón	4,665	4,700	4,770	3,824	3,858	4,024	841	842	746	18.0	17.9	15.6
Sabana Grande	5,978	5,897	5,927	5,021	5,124	5,197	957	773	730	16.0	13.1	12.3
San Germán	9,304	9,305	9,380	7,996	8,231	8,392	1,308	1,074	988	14.1	11.5	10.5
AFM	76,322	76,680	78,108	66,406	67,969	69,926	9,916	8,711	8,182	13.0	11.4	10.5
Puerto Rico	1,055,984	1,065,881	1,071,297	962,208	975,464	979,071	93,776	90,417	92,226	8.8	8.4	8.6

Fuente: Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, Enero 2020

Según los datos de la encuesta de la comunidad 2015-2019 el Área Funcional de Mayagüez representa un 38.0% de la población de 16 años o más que están en la fuerza laboral. De ese porciento el municipio de Mayagüez es el que mayor cantidad de personas en la fuerza laboral posee, con un total de 24,954 personas, en cambio el municipio que menor cantidad de personas tiene en la fuerza laboral lo es Maricao con un total de 1,320 personas. Por otra parte, el municipio con la mayor tasa de desempleo lo fue Mayagüez con un 26.5%, en cambio el municipio de Las Marías fue el que mostro la tasa de desempleo menor con un 4.9%.

BORRADOR

Tabla 12. Condición de Empleo Área Funcional de Mayagüez

Área Geográfica	Población de 16 años o más	En la fuerza laboral	Fuerza laboral civil	Empleada	Desempleada	Fuerzas Armadas	No en la fuerza laboral	Tasa de desempleo
Añasco	22,737	9,458	9,458	8,429	1,029	-	13,279	10.9%
		41.6%	41.6%	37.1%	4.5%	0.0%	58.4%	
Cabo Rojo	40,754	14,883	14,883	12,677	2,206	-	25,871	14.8%
		36.5%	36.5%	31.1%	5.4%	0.0%	63.5%	
Hormigueros	13,560	6,377	6,345	4,909	1,436	32	7,183	22.6%
		47.0%	46.8%	36.2%	10.6%	0.2%	53.0%	
Lajas	19,293	6,320	6,320	4,873	1,447	-	12,973	22.9%
		32.8%	32.8%	25.3%	7.5%	0.0%	67.2%	
Las Marías	6,812	2,281	2,281	2,170	111	-	4,531	4.9%
		33.5%	33.5%	31.9%	1.6%	0.0%	66.5%	
Maricao	5,100	1,320	1,320	1,200	120	-	3,780	9.1%
		25.9%	25.9%	23.5%	2.4%	0.0%	74.1%	
Mayagüez	63,917	24,954	24,900	18,307	6,593	54	38,963	26.5%
		39.0%	39.0%	28.6%	10.3%	0.1%	61.0%	
Rincón	11,883	5,032	5,019	4,654	365	13	6,851	7.3%
		42.3%	42.2%	39.2%	3.1%	0.1%	57.7%	
Sabana Grande	18,760	7,701	7,701	6,407	1,294	-	11,059	16.8%
		41.1%	41.1%	34.2%	6.9%	0.0%	58.9%	
San Germán	26,361	8,294	8,294	7,749	545	-	18,067	6.6%
		31.5%	31.5%	29.4%	2.1%	0.0%	68.5%	
AFM	229,177	86,620	86,521	71,375	15,146	99	142,557	
		38.0%	38.0%	31.1%	6.6%	0.04%	62.2%	
Puerto Rico	2,759,025	1,227,292	1,225,447	1,028,513	196,934	1,845	1,531,733	16.1%
		44.5%	44.4%	37.3%	7.1%	0.1%	55.5%	

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates, (2015-2019), Subject Table #DP03.

De igual forma Mayagüez es el municipio del Área Funcional que ocupa el primer lugar en la población de 16 años o más fuera de la fuerza laboral con un 61.0%.

2.4.1 Empleos Por Industria

Según los estimados de la Encuesta de la Comunidad del Censo Federal para el período de estimación 2015 – 2019, el Área Funcional de Mayagüez concentra una población civil empleada de 16 años o más de 71,375. Las industrias que más empleo generan en esta Área Funcional son las relacionadas a los servicios educativos, de cuidado de la salud y de asistencia social, el comercio al detalle y la manufactura. El municipio con mayor población civil empleada de 16 años o más es Mayagüez con un total de 18,307 personas, seguido por Cabo Rojo con un total de 12,677 personas. Por otro lado, el municipio con menor población civil empleada de 16 años o más es Maricao con 1,200 personas, seguido por Las Marías con 2,170 personas.

BORRADOR

Tabla 13. Empleo por Sector Económico Área Funcional de Mayagüez

Área Geográfica	Población civil empleada de 16 años o más	Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	Construcción	Manufactura	Comercio al por mayor	Comercio al detal	Transportación, almacenaje y servicios públicos	Información	Finanzas y seguros, y bienes raíces y alquiler y arrendamiento	Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos	Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos	Otros servicios, a excepción de la administración pública	Administración pública
Añasco	8,429	172	541	1,720	138	1,302	179	145	193	705	1,424	1,103	392	415
		2.0%	6.4%	20.4%	1.6%	15.4%	2.1%	1.7%	2.3%	8.4%	16.9%	13.1%	4.7%	4.9%
Cabo Rojo	12,677	184	638	1,674	291	2,367	274	316	396	953	2,698	1,390	540	956
		1.5%	5.0%	13.2%	2.3%	18.7%	2.2%	2.5%	3.1%	7.5%	21.3%	11.0%	4.3%	7.5%
Hormigueros	4,909	67	163	362	164	745	119	59	296	427	1,416	473	184	434
		1.4%	3.3%	7.4%	3.3%	15.2%	2.4%	1.2%	6.0%	8.7%	28.8%	9.6%	3.7%	8.8%
Lajas	4,873	174	123	820	156	727	153	166	188	345	1,053	284	186	498
		3.6%	2.5%	16.8%	3.2%	14.9%	3.1%	3.4%	3.9%	7.1%	21.6%	5.8%	3.8%	10.2%
Las Marías	2,170	160	74	211	-	163	36	-	21	80	748	173	24	480
		7.4%	3.4%	9.7%	0.0%	7.5%	1.7%	0.0%	1.0%	3.7%	34.5%	8.0%	1.1%	22.1%
Maricao	1,200	287	65	209	-	57	23	21	7	35	248	72	18	158
		23.9%	5.4%	17.4%	0.0%	4.8%	1.9%	1.8%	0.6%	2.9%	20.7%	6.0%	1.5%	13.2%
Mayagüez	18,307	72	711	1,435	313	2,993	495	311	990	1,620	5,221	1,820	1,003	1,323
		0.4%	3.9%	7.8%	1.7%	16.3%	2.7%	1.7%	5.4%	8.8%	28.5%	9.9%	5.5%	7.2%
Rincón	4,654	86	324	436	60	568	99	55	194	543	899	714	346	330
		1.8%	7.0%	9.4%	1.3%	12.2%	2.1%	1.2%	4.2%	11.7%	19.3%	15.3%	7.4%	7.1%
Sabana Grande	6,407	189	199	705	34	926	56	11	295	311	1,695	817	375	794
		2.9%	3.1%	11.0%	0.5%	14.5%	0.9%	0.2%	4.6%	4.9%	26.5%	12.8%	5.9%	12.4%
San Germán	7,749	267	247	907	317	831	448	95	205	436	2,280	886	153	677
		3.4%	3.2%	11.7%	4.1%	10.7%	5.8%	1.2%	2.6%	5.6%	29.4%	11.4%	2.0%	8.7%
AFM	71,375	1,658	3,085	8,479	724	10,679	1,882	493	2,785	5,455	17,682	7,732	3,221	6,065
		2.3%	4.3%	12.0%	1.0%	15.0%	2.6%	0.7%	4.0%	7.6%	24.8%	11.0%	4.5%	8.5%
Puerto Rico	1,028,513	13,936	56,014	91,663	28,158	138,481	38,603	17,199	55,670	103,336	239,446	102,063	55,059	88,885
		1.4%	5.4%	8.9%	2.7%	13.5%	3.8%	1.7%	5.4%	10.0%	23.3%	9.9%	5.4%	8.6%

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates, (2015- 2019), Subject Subject Table #DP03.

2.4.2 Ingreso Per Cápita

El ingreso per cápita del Área Funcional de Mayagüez se estimó en $16,842. El ingreso per cápita en el Área Funcional se encuentra por encima del estimado para Puerto Rico según la Encuesta de la Comunidad del Censo Federal para el período de estimación 2015 – 2019.

Se estimó que el municipio de Rincón tiene un ingreso per cápita de $12,507, seguido por Hormigueros con $12,479. Por otro lado, el municipio de menor ingreso per cápita lo fue Maricao, el cual se estimó en $6,118, seguido por Lajas con $7,432; ambos por debajo del ingreso estimado para el Área Funcional y para Puerto Rico.

Tabla 14. Ingreso Per Cápita Área Funcional de Mayagüez

Municipio	Ingreso per cápita	Ingreso total	Porcentaje Ingreso per Cápita con respecto al Área Funcional de Mayagüez	Porcentaje Ingreso per Cápita con respecto a Puerto Rico
Añasco	$10,603	$285,581,202	104%	82%
Cabo Rojo	$9,903	$480,166,761	77%	77%
Hormigueros	$12,479	$198,952,697	122%	97%
Lajas	$7,432	$169,709,720	73%	58%
Las Marías	$7,585	$66,217,050	74%	59%
Maricao	$6,118	$37,166,850	60%	47%
Mayagüez	$10,994	$827,100,608	108%	85%
Rincón	$12,507	$175,798,392	123%	97%
Sabana Grande	$9,810	$221,313,600	96%	76%
San Germán	$10,535	$308,446,020	96%	76%
AF-Mayagüez	$10,603	$2,770,452,900		79%
Puerto Rico	$12,914	$42,854,424,558	127%	-

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2016 - 2020), Demographic Profile 03 (DP03)
Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Estadísticas

En Puerto Rico la mediana de ingresos del hogar es de $20,539, para el Área Funcional de Mayagüez el municipio con la mediana de ingresos en el hogar más alta es Añasco con $19,919, el municipio con la mediana de ingresos en el hogar más baja es Maricao con $12,441. De acuerdo con los datos presentados en la Tabla 13 el municipio con la media de ingreso de Seguro Social más alta es Rincón con $13,590, seguido de Mayagüez con $12,909. No obstante, la mediana de ingreso de Seguro Social más baja es Maricao con $11,449, seguido por Lajas con $11,584. Con beneficios del Programa de Asistencia Nutricional el municipio con el mayor número es Mayagüez con $13,710, seguido por San Germán con 5,298.

Tabla 15. Ingreso Y Beneficios (En Dólares Ajustados A La Inflación Del 2016)

Área Geográfica	Total de hogares	Menos de $10,000	$10,000 a $14,999	$15,000 a $24,999	$25,000 a $34,999	$35,000 a $49,999	$50,000 a $74,999	$75,000 a $99,999	$100,000 a $149,999	$150,000 a $199,999	$200,000 ó más
Añasco	8,848	2,197	1,293	1,817	1,188	1,111	735	221	198	37	51
		24.8%	14.6%	20.5%	13.4%	12.6%	8.3%	2.5%	2.2%	0.4%	0.6%
Cabo Rojo	15,473	4,991	2,082	2,927	1,900	1,400	1,272	491	272	77	61
		32.3%	13.5%	18.9%	12.3%	9.0%	8.2%	3.2%	1.8%	0.5%	0.4%
Hormigueros	6,255	1,620	873	1,509	660	787	485	159	119	5	38
		25.9%	14.0%	24.1%	10.6%	12.6%	7.8%	2.5%	1.9%	0.1%	0.6%
Lajas	7,665	2,899	1,246	1,459	809	662	403	104	53	22	8
		37.8%	16.3%	19.0%	10.6%	8.6%	5.3%	1.4%	0.7%	0.3%	0.1%
Las Marías	2,708	1,037	380	392	255	412	182	35	15	-	-
		38.3%	14.0%	14.5%	9.4%	15.2%	6.7%	1.3%	0.6%	0.0%	0.0%
Maricao	1,846	758	225	351	316	118	69	9	-	-	-

BORRADOR

		41.1%	12.2%	19.0%	17.1%	6.4%	3.7%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%
Mayagüez	29,682	11,793	3,463	5,228	2,537	2,809	1,992	855	552	215	238
		39.7%	11.7%	17.6%	8.5%	9.5%	6.7%	2.9%	1.9%	0.7%	0.8%
Rincón	5,018	1,520	417	765	736	626	637	157	136	-	24
		30.3%	8.3%	15.2%	14.7%	12.5%	12.7%	3.1%	2.7%	0.0%	0.5%
Sabana Grande	7,061	1,938	1,214	1,366	914	750	571	160	133	5	10
		27.4%	17.2%	19.3%	12.9%	10.6%	8.1%	2.3%	1.9%	0.1%	0.1%
San Germán	11,722	3,873	1,616	2,203	1,520	1,051	867	259	226	39	68
		33.0%	13.8%	18.8%	13.0%	9.0%	7.4%	2.2%	1.9%	0.3%	0.6%
Puerto Rico	1,192,654	322,645	140,202	217,817	145,625	141,704	119,611	49,486	33,746	10,693	11,125
		27.1%	11.8%	18.3%	12.2%	11.9%	10.0%	4.1%	2.8%	0.9%	0.9%

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates, (2015-2019), Subject Table #DP03.

De acuerdo con los datos presentados en la Tabla 14 el municipio con la media de ingreso de Seguro Social más alta es Rincón con $13,590, seguido de Mayagüez con $12,909. No obstante, la mediana de ingreso de Seguro Social más baja es Maricao con $11,449, seguido por Lajas con $11,584. Con beneficios del Programa de Asistencia Nutricional el municipio con el mayor número es Mayagüez con $13,710, seguido por San German con 5,298.

Tabla 16. Ingresos Devengados Área Funcional de Mayagüez

Área Geográfica	Mediana del ingreso del hogar ($)	Media del ingreso del hogar ($)	Con ingresos devengados	Media de los ingresos devengados ($)	Con Seguro Social	Media del ingreso de Seguro Social ($)	Con ingreso de retiro	Media del ingreso de retiro ($)	Con Seguridad de Ingreso Suplemental	Media del ingreso de Seguridad de Ingreso Suplemental ($)	Con ingreso de asistencia pública en efectivo	Media del ingreso de asistencia pública en efectivo ($)	Con beneficios del Programa de Asistencia Nutricional en los últimos 12 meses
Añasco	19,919	28,080	4,775	31,230	4,458	12,606	1,611	13,082	15	N	389	1,532	4,171
			54.0%		50.4%		18.2%		0.2%		4.4%		47.1%
Cabo Rojo	16,708	26,366	7,135	35,872	7,588	11,901	2,450	13,428	23	N	879	2,209	6,001
			46.1%		49.0%		15.8%		0.1%		5.7%		38.8%
Hormigueros	19,030	29,039	3,092	30,325	3,401	12,177	1,440	20,044	43	12,770	298	2,186	2,311
			49.4%		54.4%		23.0%		0.7%		4.8%		36.9%
Lajas	13,992	20,096	3,149	25,896	4,024	11,584	1,354	13,704	27	10,800	328	2,055	4,042
			41.1%		52.5%		17.7%		0.4%		4.3%		52.7%
Las Marías	14,135	20,574	1,149	28,412	1,299	12,053	358	13,901	-	-	78	896	1,428
			42.4%		48.0%		13.2%		0.0%		2.9%		52.7%
Maricao	12,441	16,881	850	16,875	886	11,449	431	11,586	-	-	78	2,710	1,105
			46.0%		48.0%		23.3%		0.0%		4.2%		59.9%
Mayagüez	14,236	25,846	13,297	33,003	13,554	12,909	5,359	14,398	263	9,022	1,846	2,045	13,710
			44.8%		45.7%		18.1%		0.9%		6.2%		46.2%
Rincón	19,907	29,671	2,611	28,558	2,785	13,590	932	15,754	28	N	153	1,758	2,031
			52.0%		55.5%		18.6%		0.6%		3.0%		40.5%
Sabana Grande	17,319	25,961	3,584	30,899	3,750	12,567	1,131	10,575	46	6,448	367	1,877	2,974
			50.8%		53.1%		16.0%		0.7%		5.2%		42.1%
San Germán	16,486	25,855	4,923	34,242	6,120	12,842	2,184	18,070	-	-	653	2,318	5,298

			42.0%		52.2%		18.6%		0.0%		5.6%		45.2%
Puerto Rico	20,539	32,924	653,982	39,496	536,261	13,256	198,183	17,845	5,527	9,992	94,111	2,476	478,550
			54.8%		45.0%		16.6%		0.5%		7.9%		40.1%

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 – year estimates, (2015- 2019), Subject Table #DP03.

La tabla 15 presenta los datos sobre el nivel de ingreso por familias en el área funcional de Mayagüez. El municipio con la mayor mediana de ingresos por familia en el área funcional de Mayagüez es rincón con $29,282 seguido de hormigueros con $23,658. Sin embargo, el municipio con la menor mediana de ingresos por familia es Maricao con $15,335, seguido por lajas con $16,028. En puerto rico, la mayor cantidad de familias se encuentra en menos de $10,000 en ingresos por familia. El municipio donde se encuentra la mayor cantidad de familias en este renglón donde el nivel de ingresos es menos de $10,000 es Mayagüez con un 29.3%, igual a 5,227 familias

Tabla 17. Nivel Ingresos por Familias Área Funcional de Mayagüez

Área Geográfica	Familias	Menos de $10,000	$10,000 a $14,999	$15,000 a $24,999	$25,000 a $34,999	$35,000 a $49,999	$50,000 a $74,999	$75,000 a $99,999	$100,000 a $149,999	$150,000 a $199,999	$200,000 ó más	Mediana del ingreso de la familia (en dólares)	Media del ingreso de la familia (en dólares)
Añasco	6,309	1,260	848	1,268	873	915	669	195	198	37	46	23,543	32,207
		20.0%	13.4%	20.1%	13.8%	14.5%	10.6%	3.1%	3.1%	0.6%	0.7%		
Cabo Rojo	10,242	2,649	1,183	2,071	1,400	1,200	1,021	347	248	77	46	20,210	29,581
		25.9%	11.6%	20.2%	13.7%	11.7%	10.0%	3.4%	2.4%	0.8%	0.4%		
Hormigueros	4,028	736	397	1,041	485	622	456	159	119	5	8	23,658	33,366
		18.3%	9.9%	25.8%	12.0%	15.4%	11.3%	3.9%	3.0%	0.1%	0.2%		
Lajas	5,152	1,726	734	1,126	550	581	285	75	53	22	-	16,028	21,475
		33.5%	14.2%	21.9%	10.7%	11.3%	5.5%	1.5%	1.0%	0.4%	0.0%		
Las Marías	1,903	545	311	264	225	362	146	35	15	-	-	17,819	23,934
		28.6%	16.3%	13.9%	11.8%	19.0%	7.7%	1.8%	0.8%	0.0%	0.0%		
Maricao	1,347	561	100	240	266	108	63	9	-	-	-	15,355	18,110
		41.6%	7.4%	17.8%	19.7%	8.0%	4.7%	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%		
Mayagüez	**17,837**	5,227	1,854	3,424	1,923	2,202	1,595	714	516	169	213	20,374	32,926
		29.3%	10.4%	19.2%	10.8%	12.3%	8.9%	4.0%	2.9%	0.9%	1.2%		
Rincón	2,930	519	240	454	547	512	422	108	117	11	-	29,282	35,065
		17.7%	8.2%	15.5%	18.7%	17.5%	14.4%	3.7%	4.0%	0.4%	0.0%		
Sabana Grande	4,823	926	708	1,062	799	569	495	125	133	-	6	21,946	29,831
		19.2%	14.7%	22.0%	16.6%	11.8%	10.3%	2.6%	2.8%	0.0%	0.1%		
San Germán	7,449	1,867	853	1,496	1,218	809	727	206	182	39	52	22,513	30,244
		25.1%	11.5%	20.1%	16.4%	10.9%	9.8%	2.8%	2.4%	0.5%	0.7%		
Puerto Rico	809,328	173,794	79,344	151,808	110,833	110,973	96,407	40,012	28,001	8,827	9,329	24,979	37,484
		21.5%	9.8%	18.8%	13.7%	13.7%	11.9%	4.9%	3.5%	1.1%	1.2%		

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 – year estimates (2015- 2019), Subject Table #DP03.

Para el Área Funcional de Mayagüez hay un total de 70,764 trabajadores de 16 años o más, siendo Mayagüez el municipio con mayor total de trabajadores con 18,065. El municipio con menor cantidad de trabajadores es Maricao con un total de 1,200 trabajadores de 16 años o más. En el Área Funcional de Mayagüez el 84.2% viajan al trabajo en automóvil, camión o van y conducen solos y el 0.4% utilizan transporte

público. Por otro lado, hay un 2.7% que viajan a pie a sus trabajos, siendo Maricao el municipio con mayor cantidad de trabajadores que viajan a pie a sus trabajos con un 11.9%, seguido por Las Marías con un 4.6%.

Tabla 18. Viajan a Diario al Trabajo

Área Geográfica	Trabajadores de 16 años o más	Automóvil, camión o van; conducen solos	Automóvil, camión o van; en "carpool"	Transportación pública (excluyendo taxi)	A pie	Otros medios	Trabajaron en el hogar	Media de la duración del viaje al trabajo (en minutos)
Añasco	8,376	6,231	1,701	26	74	205	139	20.1
		74.4%	20.3%	0.3%	0.9%	2.4%	1.7%	
Cabo Rojo	12,677	11,235	256	48	266	8	864	26.3
		88.6%	2.0%	0.4%	2.1%	0.1%	6.8%	
Hormigueros	4,842	4,300	351	99	38	-	54	22.6
		88.8%	7.2%	2.0%	0.8%	0.0%	1.1%	
Lajas	4,781	4,284	152	-	123	11	211	27.3
		89.6%	3.2%	0.0%	2.6%	0.2%	4.4%	
Las Marías	2,157	1,808	187	1	99	1	61	27.5
		83.8%	8.7%	0.0%	4.6%	0.0%	2.8%	
Maricao	1,200	1,047	-	-	143	-	10	18.7
		87.3%	0.0%	0.0%	11.9%	0.0%	0.8%	
Mayagüez	18,065	15,272	1,619	194	544	174	262	22.7
		84.5%	9.0%	1.1%	3.0%	1.0%	1.5%	
Rincón	4,638	3,259	801	15	103	18	442	20.1
		70.3%	17.3%	0.3%	2.2%	0.4%	9.5%	
Sabana Grande	6,324	5,235	506	30	236	112	205	26.5
		82.8%	8.0%	0.5%	3.7%	1.8%	3.2%	
San Germán	7,704	6,900	344	31	264	39	126	24.7
		89.6%	4.5%	0.4%	3.4%	0.5%	1.6%	
AFM	70,764	59,571	3,270	270	1,890	343	2,374	-
		84.2%	4.6%	0.4%	2.7%	0.5%	3.4%	
Puerto Rico	1,003,598	837,389	80,162	16,870	27,733	17,981	23,463	29.3
		83.4%	8.0%	1.7%	2.8%	1.8%	2.3%	

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates, (2015-2019) Table #DP03

El total de hogares del Área Funcional de Mayagüez es de 96,278 de los cuales el 45% son hogares con una o más personas de 65 años o más. Esto se refleja en todos los municipios que componen el Área Funcional de Mayagüez, la mayoría de los hogares cuentan con una o más personas de 65 años o más, siendo Mayagüez el municipio con mayor número de hogares con esta característica. Por otro lado, en el Área Funcional de Mayagüez hay un total de 23,722 hogares con una o más personas menores de 18 años lo que representa un 24.6% del total de los hogares. El municipio con mayor porcentaje de hogares con una o más personas de 18 años o menos es Las Marías con un 28.4 %, y el municipio con menor porcentaje es Rincón con 21.4%.

Tabla 19. Hogares con Personas Menores de 18 Años y Mayores de 65 Años

Área Geográfica	Total de Hogares	Hogares de familias (familias)	Hogares con una o más personas menores de 18 años	Hogares con una o más personas de 65 años o más	Tamaño promedio del Hogar	Tamaño promedio de la Familia
Añasco	8,848	3,982	2,415	3,807	3.03	3.71
		45.0%	27.3%	43.0%		
Cabo Rojo	15,473	6,081	4,008	6,940	3.12	3.99
		39.3%	25.9%	44.9%		
Hormigueros	6,255	1,988	1,636	3,021	2.53	3.26
		31.8%	26.2%	48.3%		
Lajas	7,665	3,081	1,769	3,725	2.97	3.82
		40.2%	23.1%	48.6%		
Las Marías	2,708	1,391	768	1,146	3.06	3.73
		51.4%	28.4%	42.3%		
Maricao	1,846	652	497	812	3.28	3.92
		35.3%	26.9%	44.0%		
Mayagüez	29,682	9,411	7,228	12,668	2.5	3.2
		31.7%	24.4%	42.7%		
Rincón	5,018	1,961	1,073	2,265	2.8	3.86
		39.1%	21.4%	45.1%		
Sabana Grande	7,061	2,838	1,565	3,343	3.17	4.06
		40.2%	22.2%	47.3%		
San Germán	11,722	4,273	2,763	5,451	2.62	3.37
		36.5%	23.6%	46.5%		
Área Funcional	96,278	35,658	23,722	43,178	-	-
		37.0%	24.6%	45.0%		
Puerto Rico	1,192,654	451,278	338,547	459,195	2.75	3.4
		37.8%	28.4%	38.5%		

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015-2019), Subject Table #DP02PR.

2.4.3 Matrícula Escolar Y Educación Obtenida

El Área Funcional de Mayagüez se estimó que concentra un total de 66,282 personas de tres (3) o más años matriculadas en una escuela, según los datos de la Encuesta de la Comunidad del Censo Federal para el período de estimación 2015 – 2019. El municipio con mayor población de personas de tres años o más matriculadas en la escuela es Mayagüez con 21,733. El municipio con menor población de personas de tres años o más matriculados en una escuela es Maricao con 1,370.

En el Área Funcional de Mayagüez, el porciento mayor de personas matriculadas se estimó que se concentra en el renglón de Universidad o Escuela Graduada (36.8%), seguido de los matriculados en escuela Elemental (36%) y los matriculados en Escuela Secundaria o Escuela Intermedia y Superior (19.5%). El porciento menor de personas matriculadas se concentra en el nivel de Guardería y Prekindergarten (4.0%), y Kindergarten (3.7%). Este comportamiento es similar al que se presenta para todo Puerto Rico.

BORRADOR

Tabla 20. Matrícula Escolar

Área Geográfica	Población de 3 años o más matriculados en una escuela	Guardería, prekindergarten	Kindergarten	Escuela elemental (grados de 1 a 8)	Escuela secundaria (grados de 9 a 12)	Universidad o escuela graduada
Añasco	6,166	183	236	2,527	1,170	2,050
		3.0%	3.8%	41.0%	19.0%	33.2%
Cabo Rojo	10,735	397	357	4,370	2,459	3,152
		3.7%	3.3%	40.7%	22.9%	29.4%
Hormigueros	3,677	132	156	1,272	715	1,402
		3.6%	4.2%	34.6%	19.4%	38.1%
Lajas	4,611	167	195	2,023	999	1,227
		3.6%	4.2%	43.9%	21.7%	26.6%
Las Marías	2,135	36	90	1,007	398	604
		1.7%	4.2%	47.2%	18.6%	28.3%
Maricao	1,370	48	77	561	300	384
		3.5%	5.6%	40.9%	21.9%	28.0%
Mayagüez	21,733	885	613	6,170	3,472	10,593
		4.1%	2.8%	28.4%	16.0%	48.7%
Rincón	2,860	140	77	1,261	672	710
		4.9%	2.7%	44.1%	23.5%	24.8%
Sabana Grande	5,337	194	143	1,962	1,355	1,683
		3.6%	2.7%	36.8%	25.4%	31.5%
San Germán	7,658	454	535	2,689	1,388	2,592
		5.9%	7.0%	35.1%	18.1%	33.8%
Área Funcional	66,282	2,636	2,479	23,842	12,928	24,397
		4.0%	3.7%	36.0%	19.5%	36.8%
Puerto Rico	800,195	42,892	32,326	304,873	167,970	252,134
		5.4%	4.0%	38.1%	21.0%	31.5%

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates, (2015-2019), Subject Table #DP02PR.

2.4.4 Educación Obtenida Por La Población

La educación obtenida se refiere al nivel de educación más alto que un individuo ha completado. Estos datos permiten ofrecer una perspectiva de los beneficios que puede aportar la educación; como, por ejemplo, el potencial de ingresos de los individuos, las alternativas para el crecimiento económico y el bienestar de la sociedad.

Para el Área Funcional de Mayagüez, la Encuesta de la Comunidad del Censo Federal para el período de estimación 2015 – 2019 estimó que el 28.7% de los individuos mayores de 25 años son graduados de escuela secundaria, incluyendo grado de equivalencia. El 17% de las personas de esta área Funcional obtuvieron un título de bachillerato universitario y el 6% de una escuela graduada o profesional.

BORRADOR

Tabla 21. Estudios Obtenido

Municipio	Población de 25 años o mas	Entre el 9no y el 12mo grado, sin diploma	Graduados de Escuela Secundaria (Incluye equivalencia)	Algunos Créditos Universitarios, sin titulo	Titulo Asociado Universitario	Título de Bachiller Universitario	Título de Escuela Graduada o Profesional
Añasco	19,348	1,746	5,987	1,765	2,166	2,610	682
		9.0%	30.9%	9.1%	11.2%	13.5%	3.5%
Cabo Rojo	35,120	3,597	9,014	3,791	3,247	6,871	2,196
		10.2%	25.7%	10.8%	9.2%	19.6%	6.3%
Hormigueros	11,822	780	3,703	1,586	1,040	2,205	626
		6.6%	31.3%	13.4%	8.8%	18.7%	5.3%
Lajas	16,023	2,208	4,521	1,358	2,032	2,122	571
		13.8%	28.2%	8.5%	12.7%	13.2%	3.6%
Las Marías	5,709	543	2,016	321	424	865	114
		9.5%	35.3%	5.6%	7.4%	15.2%	2.0%
Maricao	4,326	604	1,273	407	180	319	163
		14.0%	29.4%	9.4%	4.2%	7.4%	3.8%
Mayagüez	49,493	4,619	13,356	5,479	3,100	9,233	4,443
		9.3%	27.9%	11.1%	6.3%	18.7%	9.0%
Rincón	10,482	993	2,754	893	1,495	1,792	529
		9.5%	26.3%	8.5%	14.3%	17.1%	5.0%
Sabana Grande	15,868	1,469	5,033	1,684	1,894	2,594	606
		9.3&	31.7%	10.6%	11.9%	16.3%	3.8%
San Germán	21,988	2,117	6,993	1,874	1,563	3,655	1,458
		9.6%	31.8%	8.5%	7.1%	16.6%	6.6%
AFM	190,179	18,676	54,650	19,158	17,141	32,266	11,388
		9.8%	28.7%	9.8%	9.0%	17.0%	6.0%
Puerto Rico	2,331,294	183,717	654,014	281,529	249,631	443,697	178,103
		7.90%	28.10%	12.10%	10.70%	19.00%	7.60%

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2016 - 2020) Subject Table S1401

2.4.5 Vivienda, AF-Mayagüez

Según los datos de los Estimados a cinco (5) años de la Encuesta de la Comunidad del Negociado del Censo Federal, para el período de estimación correspondiente al período 2015 – 2019, el número total de unidades de vivienda en Área Funcional de Mayagüez es 145,299 de las cuales el 66.3% están ocupadas y 33.7% están vacantes. Hormigueros es el municipio con mayor porcentaje de viviendas ocupadas, alcanzando un 81.8%. Por otro lado, se estimó que el Municipio de Cabo Rojo tiene menor porcentaje en ocupación de viviendas, con un 52.3%. Mayagüez además destaca como el municipio con mayor porciento de unidades de viviendas alquiladas, un 44.4%. Cabe resaltar que el Área Funcional de Mayagüez tiene el 9.3% del total de viviendas en Puerto Rico y para Mayagüez esa proporción es del 2.5%. En el caso de las viviendas

vacantes, las proporciones están en 13.3%% y 3% para el Área Funcional de Mayagüez y Mayagüez respectivamente.

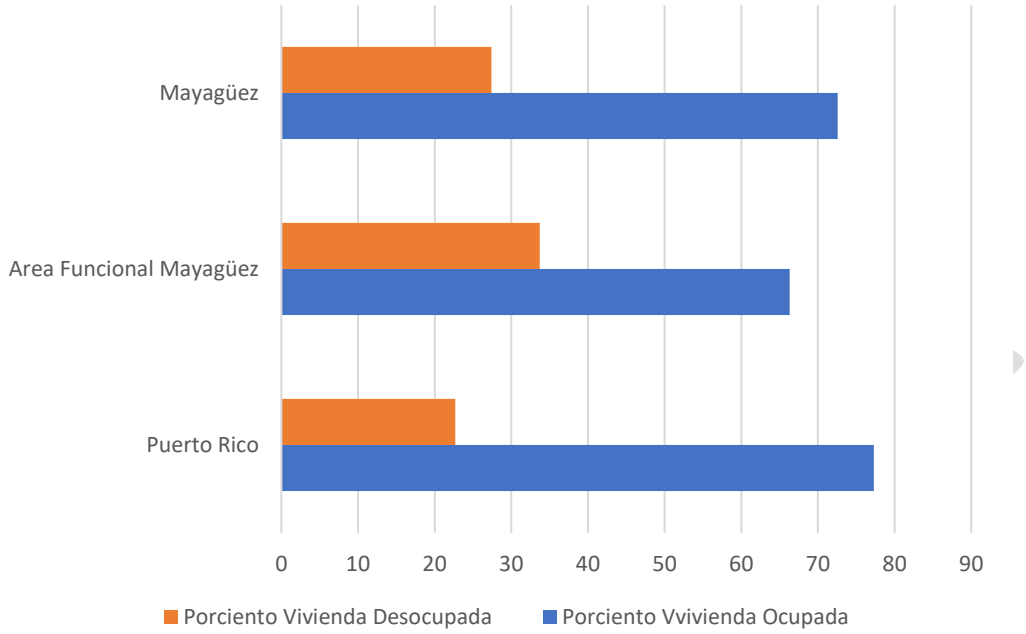
Tabla 22. Ocupación de la Vivienda

Área Geográfica	Total de unidades de vivienda	Unidades de vivienda ocupadas	Unidades de vivienda desocupadas	Tasa de vacancia de propietarios	Tasa de vacancia en alquiler	Viviendas Propias	Viviendas Alquiladas
Añasco	12,530	8,848	3,682	1.9	14.4	6,578	2,288
		70.6%	29.4%			74.2%	25.8%
Cabo Rojo	29,578	15,473	14,105	3.4	5.2	11,181	5,030
		52.3%	47.7%			69.0%	31.0%
Hormigueros	7,649	6,255	1,394	1.9	7.3	4,559	1,732
		81.8%	18.2%			72.5%	27.5%
Lajas	12,244	7,665	4,579	5.9	1.4	5,135	2,798
		62.6%	37.4%			64.7%	35.5%
Las Marías	3,895	2,708	1,187	1.9	0	2,064	661
		69.5%	30.5%			75.7%	24.3%
Maricao	2,592	1,846	746	2.4	1.4	1,380	493
		71.2%	28.8%			73.7%	26.3%
Mayagüez	40,869	29,682	11,187	5.1	13.1	16,429	13,113
		72.6%	27.4%			55.6%	44.4%
Rincón	9,404	5,018	4,386	4.2	26.5	3,739	1,691
		53.4%	46.6%			68.9%	31.1%
Sabana Grande	10,842	7,061	3,781	18.6	9.6	5,417	1,646
		65.1%	34.9%			76.7%	23.3%
San Germán	15,696	11,722	3,974	2.7	6.2	8,057	3,493
		74.7%	25.3%			69.8%	30.2%
AFM	145,299	96,278	49,021			64,539	32,945
		66.3%	33.7%			44%	34%
Puerto Rico	1,559,976	1,205,749	354,227	3.3	7.8	817,399	388,350
		77.3%	22.7%			67.8%	32.2%

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015 - 2019) Subject Table #DP04.

La tabla 21 resalta los datos sobre la residencia hace 1 año o más para el Área Funcional de Mayagüez y los municipios que la componen. En este caso el municipio con mayor población residente de 1 año o más es Mayagüez con un total de 74,792. Para este municipio la característica con mayor población acumulada es residencia hace un año en la misma casa con un 88.9%. Esta característica se repite en el Área Funcional de Mayagüez, con un 93.3% de la población con un ano o más de residencia, al igual que a nivel de Puerto Rico con un 92. 9% de la población que reside en la misma casa hace un año o más.

Gráfica 6. Porciento de Viviendas Ocupadas vs. Viviendas Vacantes para Mayagüez, Área Funcional Mayagüez y Puerto Rico, 2015-2019



Fuente: Censo Federal, Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019

Tabla 23. Residencia hace 1 año

Área Geográfica	Población de 1 año o más	En la misma casa	En una casa diferente en PR o EU.	En Puerto Rico	En el mismo municipio	En un municipio diferente	En EU	En otro lugar
Añasco	26,747	25,914	833	631	457	174	202	-
		96.9%	3.1%	2.4%	1.7%	0.7%	0.8%	0.0%
Cabo Rojo	48,040	47,236	780	644	454	190	136	24
		98.3%	1.6%	1.3%	0.9%	0.4%	0.3%	0.0%
Hormigueros	15,901	14,705	1,188	1,073	564	509	115	8
		92.5%	7.5%	6.7%	3.5%	3.2%	0.7%	0.1%
Lajas	22,534	22,119	415	385	225	160	30	-
		98.2%	1.8%	1.7%	1.0%	0.7%	0.1%	0.0%
Las Marías	8,277	7,646	631	588	405	183	43	-
		92.4%	7.6%	7.1%	4.9%	2.2%	0.5%	0.0%
Maricao	6,032	5,336	609	576	446	130	33	87
		88.5%	10.1%	9.5%	7.4%	2.2%	0.5%	1.4%
Mayagüez	74,792	66,465	8,073	7,522	4,075	3,447	551	254
		88.9%	10.8%	10.1%	5.4%	4.6%	0.7%	0.3%
Rincón	13,993	13,239	754	409	244	165	345	-
		94.6%	5.4%	2.9%	1.7%	1.2%	2.5%	0.0%
Sabana Grande	22,375	21,245	1,130	1,083	904	179	47	-
		94.9%	5.1%	4.8%	4.0%	0.8%	0.2%	0.0%
San Germán	31,059	27,820	3,194	2,924	2,145	779	270	45
		89.6%	10.3%	9.4%	6.9%	2.5%	0.9%	0.1%
Área Funcional	269,750	251,725	17,607	15,835	9,919	5,916	1,772	418
		93.3%	6.5%	6.0%	3.7%	2.2%	0.7%	0.2%
Puerto Rico	3,294,557	3,062,019	228,188	204,630	125,986	78,644	23,558	4,350
		92.9%	6.9%	6.2%	3.8%	2.4%	0.7%	0.1%

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015 - 2019) Subject Table #DP02PR.

En términos del total de vivienda para el Área Funcional de Mayagüez según los datos obtenidos del Censo para el 2010 y el 2020 ha habido una disminución en el total de unidades de vivienda siendo Maricao el municipio con mayor porciento de cambio para este renglón. Este patrón de cambio se ve reflejado de igual forma en el Área Funcional de Mayagüez con un 3.9% de cambio y a nivel de Puerto Rico con un 4.7%. Sin embargo, para los municipios de Lajas y Sabana Grande no hubo una disminución, sino que su porciento de cambio fue de -0.4% de aumento en el total de vivienda para ambos municipios.

Tabla 24. Vivienda 2010-2020 Área Funcional de Mayagüez

Municipio	2020	2010	Diferencia 2020-2010	Porciento de Cambio 2020-2010
Añasco	12,212	12,755	543	4.4%
Cabo Rojo	27,895	30,206	2,311	8.3%
Hormigueros	7,754	7,783	29	0.4%
Lajas	12,450	12,397	-53	-0.4%
Las Marías	3,878	3,987	109	2.8%
Maricao	2,322	2,740	418	18.0%
Mayagüez	**41,118**	**42,825**	**1,707**	**4.2%**
Rincón	9,108	9,694	586	6.4%
Sabana Grande	11,001	10,958	-43	-0.4%
San German	15,909	15,920	11	0.1%
AF-Mayagüez	143,647	149,265	5,618	3.9%
Puerto Rico	1,562,744	1,636,946	74,202	4.7%

Fuente: US Census Bureau 2010, 2020

Del total de viviendas ocupadas en el Área Funcional de Mayagüez, el 1.5% de ellas no cuentan con todas las facilidades sanitarias, siendo un total de 1,491 viviendas. El 0.33% de las viviendas no cuentan con las facilidades de cocina y el 4.7% de las viviendas ocupadas no cuentan con servicio telefónico disponible. El municipio donde mayor cantidad de vivienda no cuenta con facilidades de servicio sanitario es Mayagüez con 412 viviendas.

BORRADOR

Tabla 25. Características Seleccionadas de la Vivienda

Área Geográfica	Unidades de vivienda ocupadas	Faltan todas las facilidades sanitarias	Faltan todas las facilidades de cocina	Sin servicio telefónico disponible
Añasco	8,848	128	66	462
		1.4%	0.7%	5.2%
Cabo Rojo	15,473	195	117	1,059
		1.3%	0.8%	6.8%
Hormigueros	6,255	78	58	196
		1.2%	0.9%	3.1%
Lajas	7,665	168	29	303
		2.2%	0.4%	4.0%
Las Marías	2,708	39	18	121
		1.4%	0.7%	4.5%
Maricao	1,846	62	44	96
		3.4%	2.4%	5.2%
Mayagüez	29,682	412	365	1,300
		1.4%	1.2%	4.4%
Rincón	5,018	53	-	305
		1.1%	0.0%	6.1%
Sabana Grande	7,061	81	42	297
		1.1%	0.6%	4.2%
San Germán	11,722	275	273	387
		2.3%	2.3%	3.3%
AFM	96,278	1,491	315	4,526
		1.5%	0.33%	4.7%
Puerto Rico	1,192,654	17,916	17,285	48,009
		1.5%	1.4%	4.0%

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015 - 2019) Subject Table #DP04.

Para la tabla 24 se desglosa el valor de la vivienda para el Área Funcional de Mayagüez y sus municipios. En este caso el 41.3% de las viviendas en el Área Funcional tiene un valor de entre $50,000 - $99,999. La mediana del valor de la vivienda para el Puerto Rico es de $111,500, sin embargo, Rincón tiene una mediana mayor con $122,000.

Tabla 26. Valor de la Vivienda

Área Geográfica	Unidades ocupadas por el propietario	Menos de $50,000	$50,000 a $99,999	$100,000 a $149,999	$150,000 a $199,999	$200,000 a $299,999	$300,000 a $499,999	$500,000 a $999,999	$1,000,000 ó más	Mediana (en dólares)
Añasco	6,811	994	3,063	1,748	656	251	74	25	-	87,600
		14.6%	45.0%	25.7%	9.6%	3.7%	1.1%	0.4%	0.0%	
Cabo Rojo	10,007	1,144	3,330	3,222	1,222	862	179	40	8	107,500
		11.4%	33.3%	32.2%	12.2%	8.6%	1.8%	0.4%	0.1%	
Hormigueros	4,580	242	2,116	1,343	437	387	22	19	14	98,700
		5.3%	46.2%	29.3%	9.5%	8.4%	0.5%	0.4%	0.3%	
Lajas	4,602	793	2,068	1,107	246	290	33	65	-	86,900
		17.2%	44.9%	24.1%	5.3%	6.3%	0.7%	1.4%	0.0%	
Las Marías	1,940	453	877	374	140	96	-	-	-	84,800
		23.4%	45.2%	19.3%	7.2%	4.9%	0.0%	0.0%	0.0%	
Maricao	1,370	466	450	327	86	41	-	-	-	79,700
		34.0%	32.8%	23.9%	6.3%	3.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
Mayagüez	16,931	2,048	6,897	3,530	1,946	1,672	611	200	27	96,700
		12.1%	40.7%	20.8%	11.5%	9.9%	3.6%	1.2%	0.2%	
Rincón	3,562	245	1,113	997	259	535	338	67	8	122,000

BORRADOR

		6.9%	31.2%	28.0%	7.3%	15.0%	9.5%	1.9%	0.2%	
Sabana Grande	5,364	309	2,784	1,870	250	151	-	-	-	95,800
		5.8%	51.9%	34.9%	4.7%	2.8%	0.0%	0.0%	0.0%	
San Germán	8,312	1,638	3,542	1,563	698	189	345	116	221	82,300
		19.7%	42.6%	18.8%	8.4%	2.3%	4.2%	1.4%	2.7%	
AFM	63,479	8,332	26,240	16,081	5,940	4,474	345	116	221	-
		13.1%	41.3%	25.3%	9.4%	7.0%	0.54%	0.18%	0.35%	
Puerto Rico	812,625	71,833	271,381	234,698	125,397	70,776	26,462	7,923	4,155	111,500
		8.8%	33.4%	28.9%	15.4%	8.7%	3.3%	1.0%	0.5%	

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015 - 2019) Subject Table #DP04.

En el Área Funcional de Mayagüez hay un total de 96,278 unidades de vivienda ocupada, siendo Mayagüez el municipio con el mayor total de unidades de vivienda ocupadas con 29,682, seguido por Cabo Rojo con 15,473. De estas unidades de vivienda ocupadas en el Área Funcional de Mayagüez el 17.2% se encuentran sin vehículo disponible y el 43.6% cuentan con 1 vehículo disponible. Para el Área Funcional de Mayagüez el 17.2% de las unidades de vivienda ocupadas no cuentan con vehículos disponibles.

Tabla 27. Vehículos Disponibles

Área Geográfica	Unidades de vivienda ocupadas	Sin vehículos disponibles	1 vehículo disponible	2 vehículos disponibles	3 ó más vehículos disponibles
Añasco	8,848	1,132	3,595	2,871	1,250
		12.8%	40.6%	32.4%	14.1%
Cabo Rojo	15,473	2,104	6,918	4,647	1,804
		13.6%	44.7%	30.0%	11.7%
Hormigueros	6,255	1,081	2,608	1,678	888
		17.3%	41.7%	26.8%	14.2%
Lajas	7,665	1,254	3,325	2,433	653
		16.4%	43.4%	31.7%	8.5%
Las Marías	2,708	420	1,099	710	479
		15.5%	40.6%	26.2%	17.7%
Maricao	1,846	293	796	521	236
		15.9%	43.1%	28.2%	12.8%
Mayagüez	**29,682**	**6,336**	**12,992**	**7,213**	**3,141**
		21.3%	**43.8%**	**24.3%**	**10.6%**
Rincón	5,018	836	2,220	1,358	604
		16.7%	44.2%	27.1%	12.0%
Sabana Grande	7,061	979	3,444	2,063	575
		13.9%	48.8%	29.2%	8.1%
San Germán	11,722	2,162	4,971	3,106	1,483
		18.4%	42.4%	26.5%	12.7%
AFM	96,278	16,597	41,968	26,600	11,113
		17.2%	43.6%	27.6%	11.5%
Puerto Rico	1,192,654	191,450	506,522	345,618	149,064
		16.1%	42.5%	29.0%	12.5%

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015 -2019) Subject Table #DP04.

BORRADOR

2.4.6 Criminalidad, AF-Mayagüez

De acuerdo con los datos de Tasa de Criminalidad entre los años 2015 al 2020, Mayagüez predomina en las cifras durante los años 2015 al 2017, sin embargo, durante los años 2018 al 2020, la tasa reduce siendo en los municipios de Maricao que predomina en los años 2018 y 2020 y Rincón en el año 2019. Los municipios que muestran las tasas de criminalidad más bajas en el 2020 son Sabana Grande y Hormigueros.

Tabla 28. Tasa de Criminalidad Por Cada 1,000 Habitantes

Municipio	Tasa de Criminalidad					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Añasco	3.8	5.9	5.7	4.0	3.9	2.7
Cabo Rojo	4.7	4.2	5.4	4.6	4.6	2.5
Hormigueros	5.2	5.4	3.7	3.6	3.1	2.2
Lajas	5.6	4.2	5.6	5.5	3.5	2.7
Las Marías	10.3	8.6	4.5	4.4	3.3	3.2
Maricao	7.5	7.6	9.7	8.3	7.0	5.2
Mayagüez	17.7	16.7	12.2	8.0	5.6	3.4
Rincón	9.9	10.0	10.6	8.2	10.0	5.1
Sabana Grande	4.0	5.7	3.6	3.3	2.8	1.1
San German	6.2	4.0	4.0	3.9	3.6	2.6
Puerto Rico	13.4	12.6	11.7	9.8	8.9	5.8

Fuente: Departamento de Seguridad Publica, 2021

2.5 Características De Infraestructura Física en el AF-Mayagüez

En esta sección se incluye toda la infraestructura física del Área Funcional de Mayagüez la cual contribuye a la organización y ordenación de la ciudad. La infraestructura física está compuesta principalmente de Vías de Acceso, Transportación Multimodal y estructuras de servicio al público o dotacionales. Entre estas se incluyen: los accesos regionales, infraestructura de transportación, infraestructura de salud, energía eléctrica, e infraestructura de acueductos y alcantarillados. Con esto se conoce cuáles son los servicios que ofrece el Área Funcional y las facilidades con las que cuenta cada municipio aquí incluido.

BORRADOR

2.5.1 Accesos Regionales e Infraestructura de Transportación

El Área Funcional de Mayagüez cuenta con una red vial de orden primario, primario urbano y secundario. La ruta de orden primario es la carretera PR-2 la cual conecta el Área Funcional de Mayagüez desde el municipio de Añasco, atravesando Mayagüez, Hormigueros, y San Germán, hasta llegar a Sabana Grande. Las rutas primarias urbanas mayormente están localizadas en el municipio de Mayagüez, estas son la PR-108, PR-102, y PR-239, y otra en el municipio de Hormigueros; PR-114. Las rutas secundarias que crean una conexión entre municipios en el Área Funcional son:

- La carretera PR-115 la cual conecta el municipio de Rincón y Añasco por el centro de ambos municipios. Esta carretera conecta con la carretera PR-109 ubicada en el municipio de Añasco cerca de la colindancia con el municipio de Mayagüez. Esta carretera conecta con la PR-402 ubicada en el centro del municipio de Añasco.
- La carretera PR-108 ubicada en el municipio de Mayagüez y conecta con el municipio de Las Marías por el Oeste de este municipio y con el municipio de Añasco por el Este. Esta carretera tiene una conexión con la PR-4406 ubicada en el municipio de Las Marías.
- La carretera PR-119 cual conecta por el Norte con el Municipio de San Sebastián, conectando con la carretera PR-4406 al Oeste con conexión al municipio de Añasco, la carretera PR-124 al Este con conexión al municipio de Lares, y la carretera PR-409 por el Sur con conexión al municipio de Maricao.
- La carretera PR-4409 localizada en el municipio de Maricao, conectando por el Norte con el municipio de Las Marías con la carretera PR-409, conectando por el Oeste con la carretera PR-105, y al Sur con la carretera PR-120 con conexión al municipio de Sabana Grande.
- La carretera PR-119 localizada en el municipio de Mayagüez conecta por el Este con el municipio de Las Marías y hacia el Sur con el municipio de Maricao.
- La carretera PR-339 localizada en el municipio de Mayagüez da conexión a la carretera PR-106 y la carretera PR-105 ubicadas en el mismo municipio.

BORRADOR

- La carretera PR-100 ubicada en el municipio de Cabo Rojo y atraviesa gran parte del municipio, comienza desde el municipio de Hormigueros Conecta por el Este con la carretera PR-102 hacia el municipio de San German y por el Este hacia la carretera PR-101 con conexión al municipio de Lajas.
- La carretera PR-102 localizada en el municipio de San German se conecta con la carretera PR-166 hacia el Este del municipio y con la carretera PR-114 por el Oeste del municipio dando conexión al municipio de Hormigueros.
- La carretera PR-122 localizada en el municipio de Lajas conecta con la carretera PR-106 por el Sur con este municipio, y la carretera PR-101 al Oeste.

2.5.1.1 Aeropuerto Regional Eugenio María de Hostos de Mayagüez

Foto 2. Aeropuerto Regional María De Hostos De Mayagüez

El Aeropuerto Eugenio María de Hostos ubica cerca de la parte Norte de la ciudad de Mayagüez. Este es un aeropuerto comercial no primario (nacional/regional) incluido en el Plan Nacional de Sistemas Integrados Aeroportuarios de la Administración Federal para 2017-2021 debido a su actividad por año. Es el principal aeropuerto del Plan de Transportación de la Región Suroeste del DTOP (SWTPR, por sus siglas en inglés), y además sirve como una importante conexión con el Aeropuerto Internacional Luis Muñoz Marín, ayudando con vuelos a EE. UU. y el Caribe.

Una de las principales aerolíneas que brinda servicios de pasajeros en esta instalación es Cape Air, la cual ofrece cuatro (4) vuelos diarios domésticos hacia San Juan. En adición, desde allí se realiza aviación corporativa y aviación general para pilotos recreativos y se utiliza como parte de los adiestramientos y misiones de las fuerzas de ley y orden tanto local como federal.

Foto 3. Aeropuerto Regional María De Hostos De Mayagüez

Como parte de los proyectos de mejoras para el aeropuerto regional Eugenio María de Hostos, luego de un acuerdo entre la Autoridad de Puertos de Puerto Rico y J Clark Corporation se ofrecerán servicios de Operación de Base Fija y Mantenimiento, Reparación y Revisión a aeronaves. Asimismo, J Clark Corporation, invertirá como primera fase, sin ningún tipo de crédito contra la renta, $100,000.00 para completar mejoras en un hangar de 3,694 pies cuadrados y un área abierta de 20,152 pies cuadrados, perteneciente a la Autoridad. En su segunda fase, se expandirán sus operaciones y se creará un centro de mantenimiento, con mayor capacidad en el futuro, donde construirán más hangares de esta índole con el fin de expandir sus servicios en el Caribe y Estados Unidos. Desde esas instalaciones se ofrecerán los servicios de FBO y MRO, remodelaciones de aeronave, entre otras actividades, incluyendo la venta y despacho de combustible AV Gas y Jet Fuel. De igual forma, como parte del trabajo conjunto e histórico entre la FAA y la APPR, se invirtieron $7.9 millones para reparar la pista de aterrizaje; se instalaron nuevos sistemas de navegación aérea, se instaló un sistema para encender las luces de la pista desde la cabina del avión, y se compraron nuevos generadores eléctricos para energizar la pista de aterrizaje en caso de una emergencia.

BORRADOR

2.5.1.2 Puerto Marítimo de Mayagüez

El Puerto de Mayagüez está ubicado al Noroeste de la ciudad de Mayagüez, y es el tercer puerto más activo en Puerto Rico. Está situado a lo largo de las rutas de Puerto Rico: PR-64, PR-341 y PR-3341, y se extiende por 3.8 millas a lo largo de la costa. Su canal principal es 0.4 millas de ancho, su profundidad varía desde 47 hasta 120 metros, y la profundidad del agua a lo largo de los muelles oscila entre 28 y 29 pies. Hasta abril de 2010, el inquilino principal del puerto fue Ferries del Caribe quien ofrece un servicio de ferry diario a la República Dominicana.

Su única nave, Caribbean Express (1976/18888 gt,) fue desguazada en Alang a finales de 2010. Desde marzo de 2011, el servicio de ferry a la República Dominicana se reinició por parte de América Cruise Ferries; sin embargo, la mayor parte de la producción a cerrado, habiéndose mudado a América del Sur.

2.5.1.3 Sistema de Transporte Público

En el SWTPR hay aproximadamente 80 rutas de Carros Público. Estas rutas tienen terminales en casi todos los municipios de la Región (al menos una terminal). Los municipios que cuentan con al menos una ruta en esta Región incluyen: Cabo Rojo, Hormigueros, Lajas, Maricao, Mayagüez, Sabana Grande y San Germán (que incluye todos los Municipios de la Región). Había al menos 1,163,480 viajes anuales de pasajeros no vinculados para la zona TMA Aguadilla.

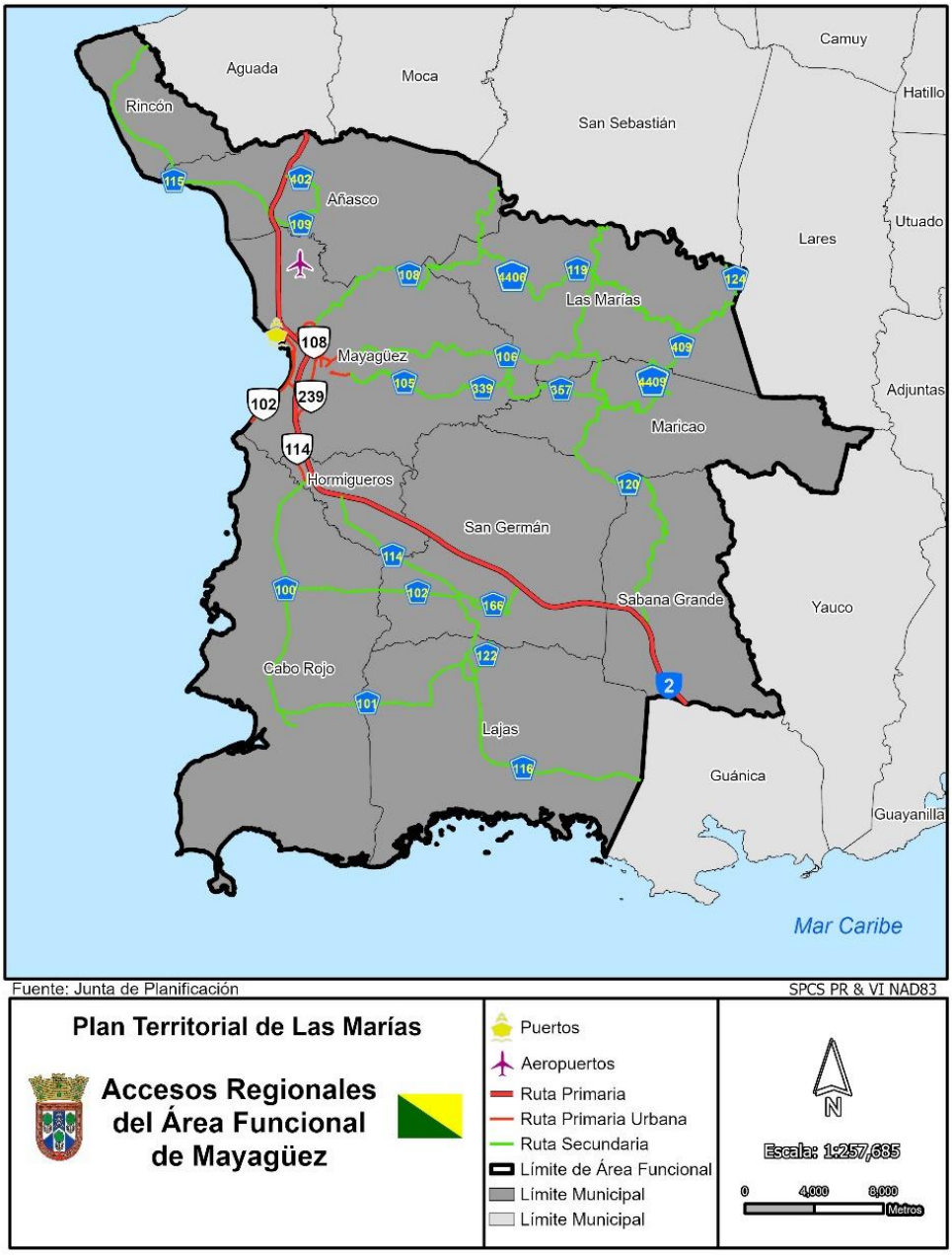
2.5.2 Servicios Municipales

De acuerdo con las datos e información obtenida obtenida por parte de los Municipios de Mayagüez y Hormigueros, estos brindan y operan servicios de tránsito para sus

BORRA

ciudadanos. Para esto se utilizan diversos tipos de vehículos predominantemente carros a motor con rutas fijas y paradas predefinidas dentro de los límites municipales. Cabe señalar que los servicios brindados por parte de los dos (2) municipios de la SWTPR son gratuitos. Para la Región hubo al menos 496.257 viajes totales anuales de pasajeros no vinculados, con 491.253 para el tránsito regular y 5.004 para el servicio de respuesta a la demanda.

Mapa 4. Accesos Regionales, Área Funcional de Mayagüez



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

2.5.3 Infraestructura de Salud en el ÁF-Mayagüez

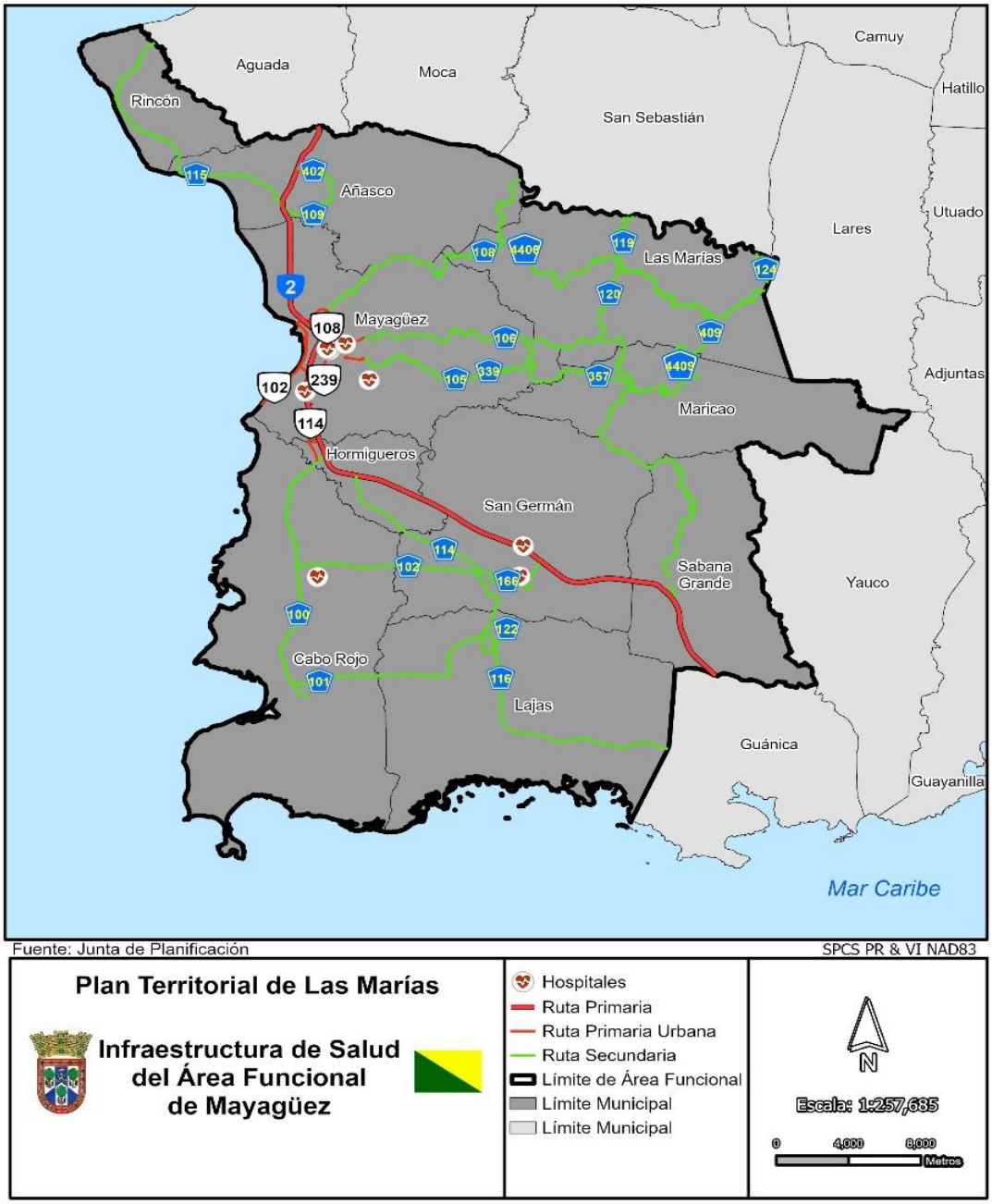
En el Área Funcional de Mayagüez hay un total de catorce (23) facilidades o centros de salud para cubrir las necesidades de los diez municipios que la conforman. Estos hospitales se concentran en la gran mayoria en el Municipio de Mayagüez el cual acoge siente (7) de las facilidades de salud. Hay un total de ocho (8) CDT's, ocho (8) Centros 330, y siete (7) hospitales. En adicion cuenta con nueve (9) centros de diálisis los cuales cinco (5) se encuentran en Mayaguez y cuatro (4) en San Germán. La infraestructura de salud del Área Funcional se distribuye de la siguiente forma:

Tabla 29. Facilidades Médicas en el Área Funcional-Mayagüez

Municipio	Facilidad Médica
Añasco	Pavia Health Clinic
Cabo Rojo	Hospital Metropolitano de Cabo Rojo (Metro Pavía)
	Migrant Health Center Cabo Rojo
Hormigueros	CDT Hormigeros Preventive Medicine
Lajas	Migrant Health Center Lajas
	Servicios Medicos del Valle de Lajas (CDT)
	Hospital Municipal de Lajas
Las Marías	Migrant Health Care Las Marías
	La Corporación de Salud Marieña
Maricao	Migrant Health Center Maricao
	CDT de Maricao
Mayagüez	Mayagüez Medical Center
	Hospital Perea
	Hospital Bella Vista
	Hospital San Antonio
	Hospital de Veteranos
	Migrant Health Center Mayagüez
	Clínica Yagüez
Rincón	Hospital Costa Salud Health Center
	Migrant Healt Center Rincón
	Rincón Medical Center
Sabana Grande	Hospital Municipal Bernice Guerra
San Germán	Hospital Metropolitano de San Germán (Metro Pavía)
	Hospital La Concepción

BORRADOR

Mapa 5. Infraestructura de Salud, Área Funcional-Mayagüez

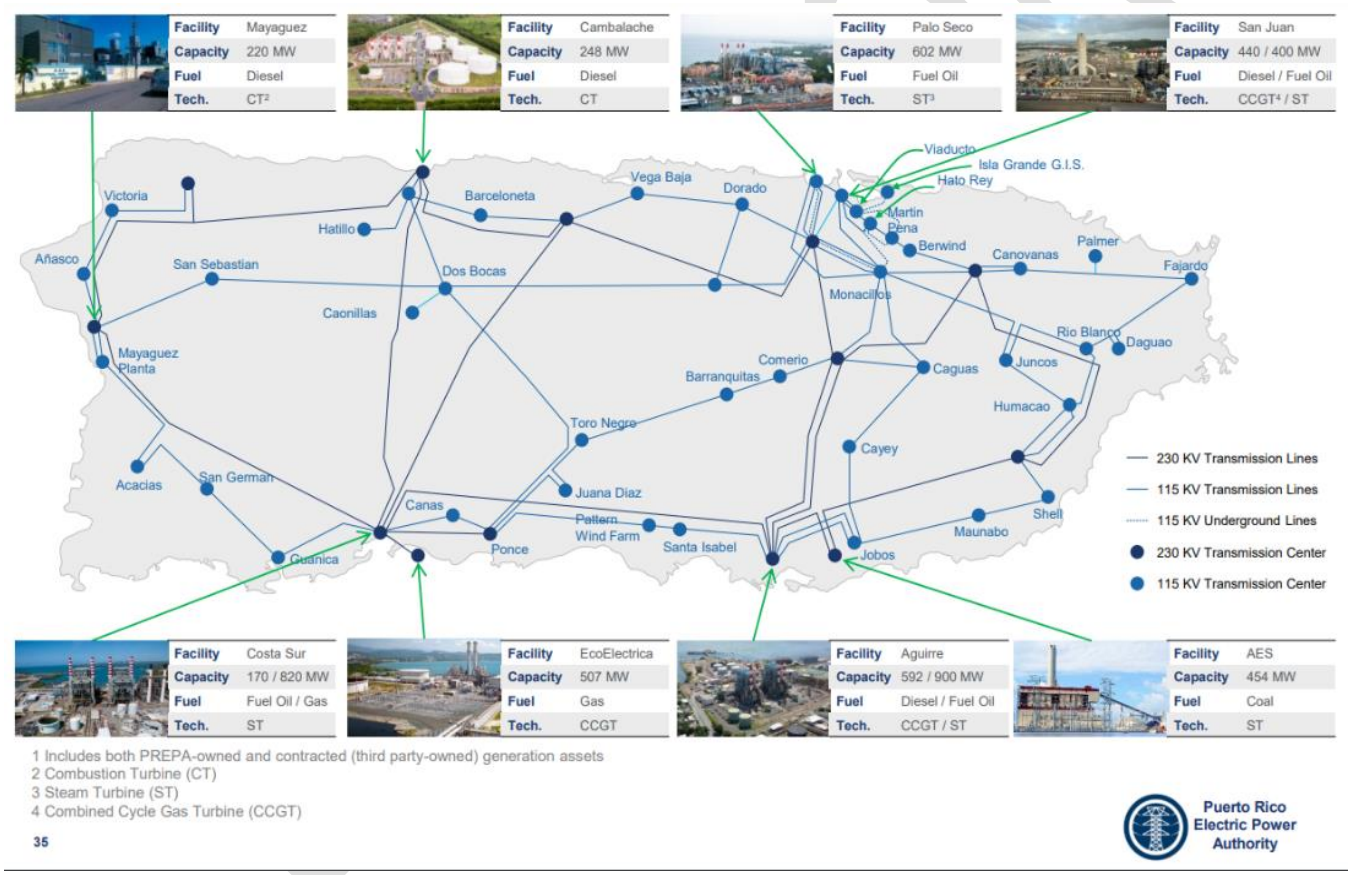


Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

2.5.4 Infraestructura de Energía Eléctrica

El Área Funcional de Mayagüez, está conectada con la Planta de generación Costa Sur y Ecoeléctrica ubicando al Municipio de Mayagüez por el Oeste y Cambalache en el Norte. Este servicio dio comienzo en el 2002. El Municipio de Mayagüez alberga una (1) de las 18 *"peaking units"* de la Autoridad de Energía Eléctrica, la cual es una turbina de generación con nuna capacidad de 220MW para las unidades 1A, 1B, 2A, 2B, 3B, Y 4A, esta utiliza diésel.

Mapa 6. Activos de la AEE



Fuente: Plan Fiscal, AEE 2019

Mapa 6. Sistema de Generación, Área Funcional-Mayagüez

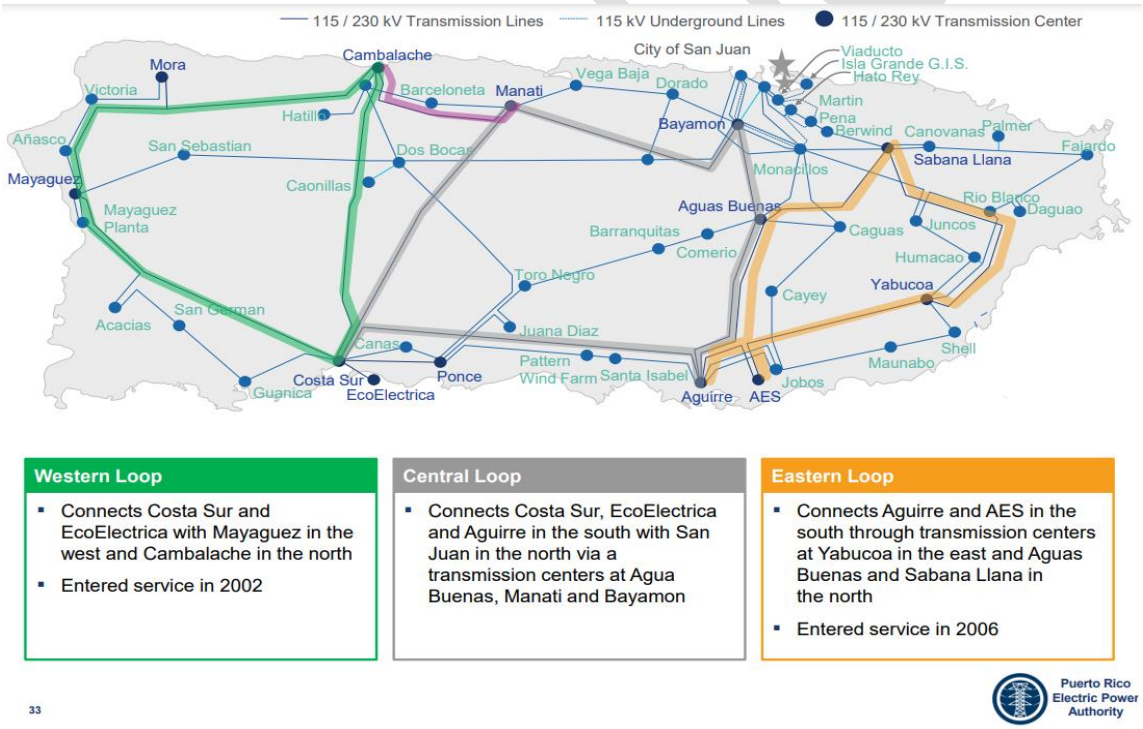
Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

De acuerdo con el mapa anterior, el AF-Mayagüez cuenta con 28 sub-estaciones de energía y una planta generatriz. Asimismo, tiene una línea de transmisión de 230 kV que va desde Sabana Grande y atraviesa San German y Mayagüez, hasta llegar a Añasco. También tiene tres (3) líneas de transmisión de 115 kV que se conectan a la línea de transmisión de 230 kV. Una de ellas atraviesa desde Mayagüez hasta Añasco, la segunda cruza desde Hormigueros hasta Mayagüez, y la tercera va desde Lajas

hasta San Germán. El sistema también tiene líneas de transmisión de 38 kV las cuales atraviesan todos los municipios del Área Funcional. La región operacional de Mayagüez incluye los municipios de Aguadillas, Moca, Aguada, Rincón, Añasco, San Sebastián, Lares, Las Marías, Mayagüez, Maricao, Hormigueros, San German, Sabana Grande, Cabo Rojo y Lajas, la cual le ofrece el servicio de Energía Eléctrica a un total de 216,610 clientes según los datos obtenidos del Portal de la Pagina web de la AEE.

La mayoría de la capacidad de generación eléctrica en Puerto Rico está localizada en la costa Sur y requiere de líneas largas de transmisión de 230kv para conectar el área metro. El mapa 8 presenta el estado en que se encuentra actualmente las líneas de transmisión y distribución en Puerto Rico.

Mapa 7. Estado Actual de las Líneas de Transmisión y Distribución

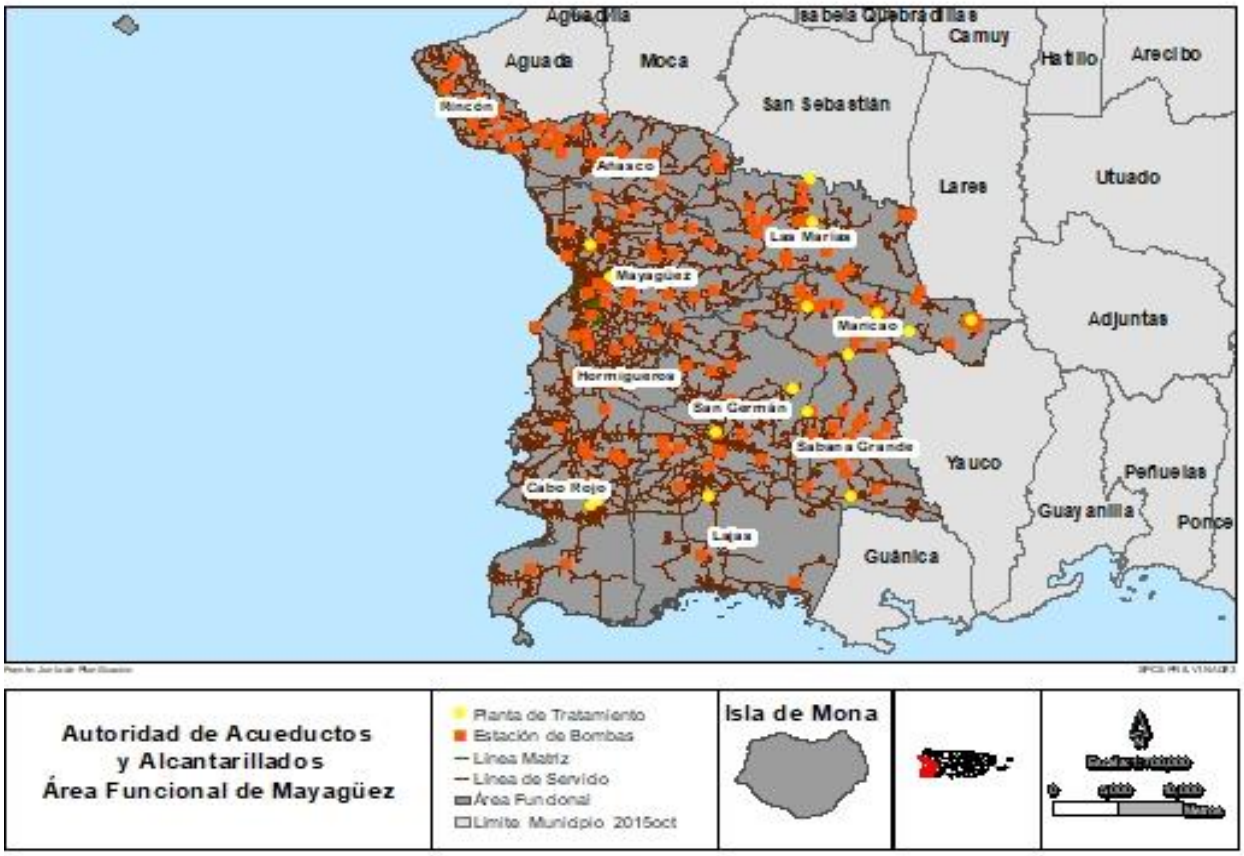


Fuente: Plan Fiscal, AEE 2019

2.5.5 Infraestructura de Acueductos y Alcantarillados

El Sistema de Acueductos del AF-Mayagüez se divide en dos categorías fundamentales, el componente físico donde se destaca la infraestructura que permite que llegue el servicio a todos sus abonados y el segundo es la calidad del servicio que se un proceso eficiente y permite que los ciudadanos reciban el servicio sin interrupciones y sin contaminantes externos. Para el Área Funcional de Mayagüez existen ocho (8) plantas de alcantarillado sanitario las cuales ubican en los municipios de: Mayagüez, Las Marías, Maricao, San German, Sabana Grande, Lajas y Cabo Rojo. También cuenta con cincuenta 54 pozos para todo el Área Funcional, 181 estaciones de bombas y 17 plantas de filtración las cuales se distribuyen de la siguiente manera: (1) Añasco, (2) Las Marías, (3) Mayagüez, (6) Maricao, (3) San Germán, (4) Sabana Grande, (3) Lajas, y (3) Cabo Rojo.

Mapa 8. Infraestructura de Acueductos y Alcantarillados AF-Mayagüez



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

2.6 Características Físico-Ambiental AF-Mayagüez

Esta sección incluye todos los aspectos físicos y ambientales del Área Funcional donde se reconocen sus recursos naturales, las características de los suelos, sus atributos naturales, reservas agrícolas, recursos hídricos, asimismo riesgos naturales, zonas especiales, y sitios históricos. Esto resalta las cualidades naturales de cada municipio dentro del Área Funcional y reconoce aquellos riesgos naturales en las comunidades los cuales son fundamentales a tomar en consideración en el proceso de planificación. De igual forma para llevar a cabo un desarrollo y ordenamiento dentro del territorio es crucial que se dé acorde y de manera armoniosa con la conservación y preservación de todos los recursos, de manera que se disminuya el impacto ambiental y desarrollo desmedido.

2.5.5 Educación Área Funcional- Mayagüez

De acuerdo con los datos obtenidos por el Departamento de Educación, el Área Funcional de Mayagüez ofrece servicios en 66 escuelas. Estas se dividen entre 49 escuelas de nivel primario, 13 escuelas a nivel secundario y 4 de todos los niveles. Asimismo, en el Área Funcional ofrecen servicios un total de 86 escuelas privadas (CPPR,2022). El Municipio de Mayagüez es quien mayor cantidad de escuelas privadas ubica en su territorio.

A nivel post secundario, el Área Funcional de Mayagüez cuenta con varias instituciones entre las cuales se encuentran la Universidad de Puerto Rico – Recinto de Mayagüez, Colegio CEM en Mayagüez, ICPR Junior College en Mayagüez, Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico (PUCPR) Mayagüez, Universidad del Este en Cabo Rojo, Universidad Ana G. Mendez en Cabo Rojo, Universidad Interamericana de San German, Universidad Adventista de las Antillas (UAA) en Mayagüez, Instituto de Banca y Comercio en Mayagüez, Facultad de Derecho Eugenio María de Hostos en Mayagüez, Escuela Hotelera de San Juan en Mayagüez, NUC University en Mayagüez, Universidad Pedro Albizu Campos en Mayagüez.

BORRADOR

2.6.1 Topografía

El Área Funcional de Mayagüez presenta una topografía diversa en la que están presentes los terrenos llanos, cuevas, lomas, cerros y montañas. Se encuentra ubicada en las regiones geomórficas del Llano Costero Aluvial del Suroeste (Valle Costanero del Suroeste), Llano Costero Aluvial del Oeste (Valle Costanero del Oeste), Región de las Calizas del Sur, Provincia del Carso Norteño y la Región Montañosa Central, la cual presenta varias de sus ramificaciones menores como zonas de lomas, cerros, cuchillas y sierras. De los municipios que componen el área funcional cinco (5) ubican la costa, estos son: Añasco, Rincón, Cabo Rojo, Lajas y Mayagüez.

2.6.2 Terrenos Agrícolas

Según los datos del Censo de Agricultura 2012, los municipios con mayor cantidad de terrenos en cuerdas en uso agrícola fueron Lajas (32,665), Cabo Rojo (21,034) y Añasco (9,635). Los que más aumentaron porcentualmente fueron Lajas (54%), Añasco (48%) y Mayagüez (48%). Los que más perdieron terrenos para uso agrícola fueron San Germán (-29%), Maricao (-28%) y Hormigueros (-19%).

2.6.3 Cuencas Hidrográficas

Las cuencas hidrográficas son zonas delimitadas en donde convergen los ríos y sus tributarios y establecida desde el nacimiento el cuerpo de agua matriz hasta su desembocadura en la costa. El AF-Mayagüez ubica en dos (2) cuencas principales: Cuenca del Río Grande de Añasco y Cuenca del RÍo Culebrinas.

2.6.3.1 Cuenca Río Guanajibo

La cuenca hidrográfica del Río Guanajibo incluye un área de aproximada de 127 millas^2 en la Región Suroeste de Puerto Rico; esta abarca sectores de los Municipios de Cabo Rojo, Hormigueros, Las Marías, Mayagüez, Maricao, Sabana Grande y San Germán. El principal efluente en la cuenca del Río Guanajibo se origina en el área del Monte del Estado en la zona de los Bosques de Maricao y Susúa a elevaciones de hasta 2,470 pies sobre el nivel del mar.

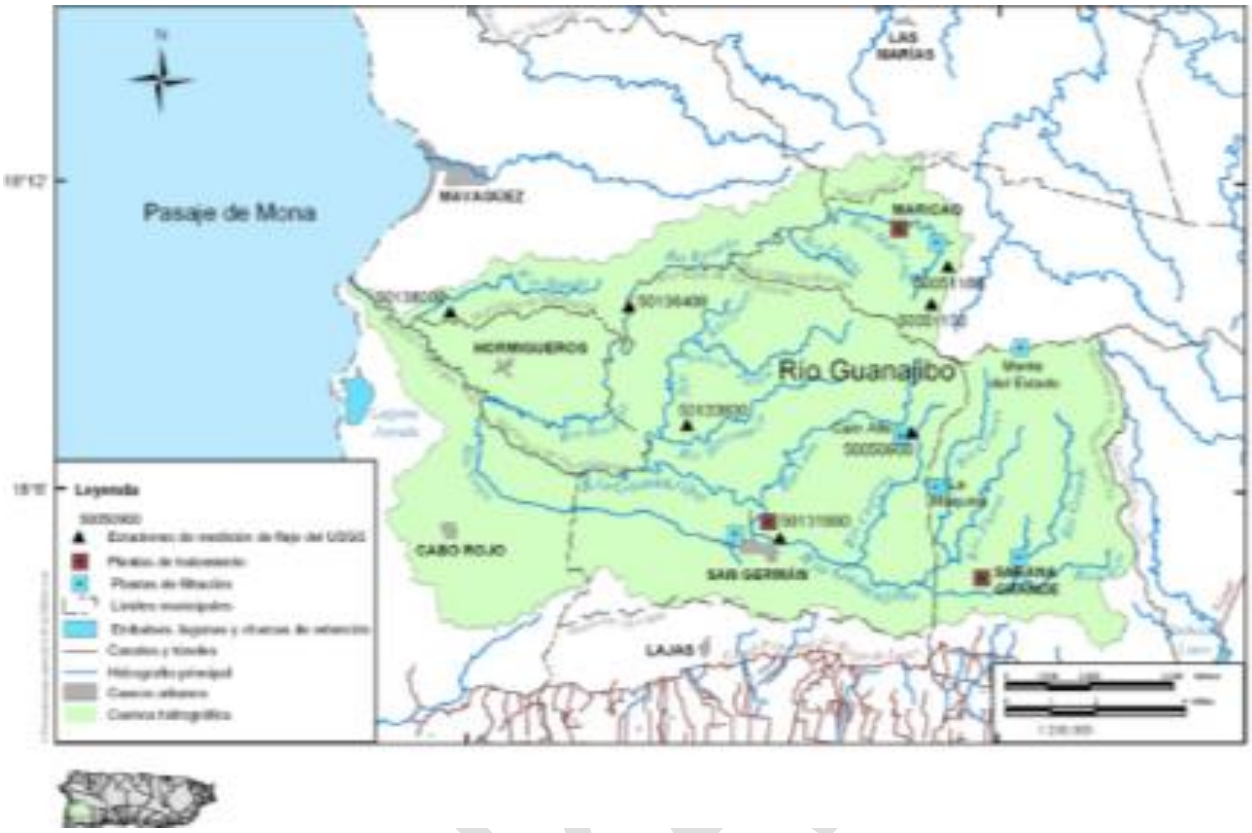
BORRADOR

En esta zona de la Cordillera Central, donde se dan episodios copiosos de lluvia, se originan numerosas quebradas y ríos, fluyendo hacia los valles en el sur hasta formar el cauce del Río Guanajibo. Los tributarios principales incluyen los ríos Grande, Coco, Grande de Esteros, Flores, Cruces, Cupeyes, Caín, Hoconuco, Nueve Pasos, Duey, Maricao y Prieto. Estos tributarios son a su vez alimentados por varias quebradas de caudal abundante, incluyendo las quebradas Honda, Matadero, Casanga, Maresúa y Trina.

Los ríos indicados convergen en el Río Guanajibo al norte de Sabana Grande, fluyendo hacia el oeste hasta la vecindad de San Germán y Hormigueros, donde se le une su tributario principal, el Río Rosario. Este importante río, que se origina en la zona montañosa de Maricao, drena un área de bosques densos y precipitación abundante en la parte norte de la cuenca del Río Guanajibo. Desde la confluencia con el Río Rosario, el Río Guanajibo fluye a través del valle costanero hacia Hormigueros hasta desembocar en el Pasaje de Mona al sur de Mayagüez. La cuenca incluye los centros urbanos de Cabo Rojo, Hormigueros, San Germán, Maricao y Sábana Grande. La población de la cuenca en el 2004 era de aproximadamente 106,715 habitantes.

BORRADOR

Mapa 9. Cuenca Río Guanajibo



Fuente: Portal DRNA, Cuencas Hidrográficas.

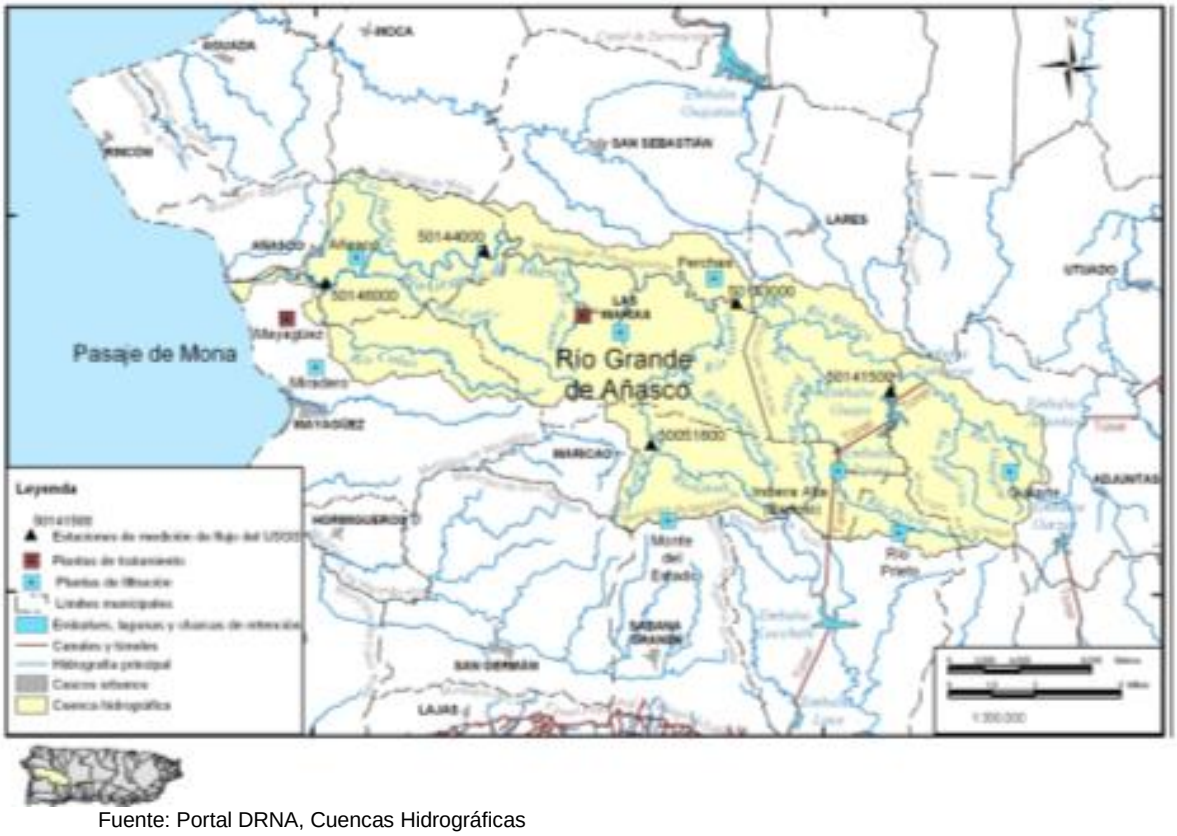
2.6.3.2 Cuenca del Río Grande de Añasco

La cuenca del Río Grande de Añasco ocupa un área de 181 millas² en las regiones Central y Oeste de Puerto Rico. Esta incluye sectores de los Municipios de Lares, Adjuntas, Yauco, Las Marías, Maricao, San Sebastián, Añasco y Mayagüez. Es la quinta cuenca en tamaño en la Isla, siendo el Río Grande de Añasco el segundo cauce más grande en longitud. El río tiene un originen de varias quebradas en la Cordillera Central entre Lares y Yauco a elevaciones de hasta 3,900 pies sobre el nivel del mar, formando el Río Prieto. En esta zona de la cordillera, donde llueve esencialmente todo el año, la escorrentía abundante forma varios ríos importantes, incluyendo a Toro, Guilarte, Yahuecas, Guayo, Limana, Blanco, y Guaba. El flujo combinado de estos tributarios y el Río Prieto forman el cauce principal del Río Grande de Añasco. Los tres embalses ubicados en zonas entre Lares, Maricao y Adjuntas (Embalses Guayo, Yahuecas y Prieto) capturan parte de la escorrentía de estos tributarios, desviándola

mediante túneles hacia el Embalse Lucchetti en la Región Suroeste. Esta agua fluye hacia el Distrito de Riego del Valle de Lajas, operado por la AEE, que genera electricidad y suple agua al Valle de Lajas y varios Municipios de la Región, incluyendo a Guánica, Lajas, Sabana Grande y San Germán.

Luego de las desviaciones en los embalses indicados, el Río Grande de Añasco desciende desde el Barrio Espino de Lares hacia el oeste al sur de San Sebastián, recibiendo el flujo de varios tributarios adicionales que drenan zonas de Las Marías y el Bosque de Maricao. Estos tributarios incluyen los ríos Casei, Arenas, Mayagüecillo, Cañas, Humata y Dagüey. El tramo final del río fluye al sur de la zona urbana de Añasco hacia el valle aluvial, descargando al Mar Caribe cerca de la antigua Central Igualdad. La población en la cuenca es primordialmente rural, con aproximadamente 50,000 habitantes en el 2004, incluyendo los centros urbanos de Añasco y Las Marías.

Mapa 10. Cuenca Rio Grande de Añasco



Fuente: Portal DRNA, Cuencas Hidrográficas

2.6.4 Zonas Inundables

Los municipios del Área Funcional de Mayagüez donde mayor cantidad de áreas de inundación tienen en los Mapas FIRM son Cabo Rojo con 10,498 cuerdas y Lajas con 10,163 cuerdas. En los Mapas ABFE fueron Cabo Rojo con 11,764 cuerdas y Lajas con 11,143 cuerdas.

Los municipios en el Área Funcional de Mayagüez que más aumentó el área de inundabilidad entre los Mapas FIRM y ABFE fueron Maricao con un 500%, Las Marías con un 109.85% y Rincón con un 50%.

2.6.5 Reservas Naturales

Las Reservas Naturales son áreas que ha sido delimitadas y estudiadas por el Departamento de Recursos Naturales debido a sus características físicas, ecológicas, geográficas, además de su valor social de los recursos naturales existentes en ellas estas ameritan su conservación, preservación o restauración a su condición natural, (Ley Núm. 251 de 15 de agosto de 1999). Las Reservas Naturales son designadas por la Junta de Planificación para establecer su delimitación oficial y que estas estén contempladas ante cualquier acción por parte de los ciudadanos o cualquier plan a desarrollarse dentro de esta área de conservación. En la siguiente tabla se muestran las reservas naturales aprobadas en el Área Funcional de Mayagüez.

Tabla 30. Reservas Naturales AF-Mayagüez

Nombre	Fecha de Designación
Reserva Natural Parguera- Lajas (Parguera), Cabo Rojo (Boquerón) y Guánica	20 de septiembre de 1979
Reserva Natural de Isla de Mona y Monitos	4 de junio de 1986
Reserva Natural de la Laguna Cartagena	8 de Agosto de 1989
Reserva Natural de Arrecifes de Tourmaline	14 de mayo de 1998
Reserva Natural Caño La Boquilla	21 de agosto de 2002
Reserva Natural de Punta Guaniquilla	Junio de 2002
Reserva Natural de Finca Belvedere	Diciembre de 2002
Reserva Marina Tres Palmas	Ley Núm. 17 de 8 de enero de 2004
Reserva Natural Ecosistemas aledaños a la Laguna Joyuda	Ley Núm. 201 del 25 de Agosto De 2000
Reserva Marina Aguas Costeras Isla Desecheo	Ley Núm. 57 de 10 de marzo de 2000
Finca Estación Experimental Agrícola UPR-RUM	Ley Núm. 99, 11 de agosto de 2013
Área Natural Protegida Cerro Las Mesas	Fideicomiso de Conservación de Puerto Rico
Área Natural Protegida Bosque Estatal de Maricao	22 de diciembre de 1919, Boletín Administrativo Núm. 159

Fuente: Lista de Reservas Naturales de Puerto Rico, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, 2021.

BORRADOR

2.6.6 Bosques

En Puerto Rico los Bosques Estatales están protegidos por la Ley Núm. 133 del 1 de julio de 1975, según enmendada y conocida como “Ley de Bosques de Puerto Rico”. Esta Ley reconoce la importancia de los bosques como un recurso que conserva los suelos, el agua, fauna y flora. Asimismo, estos proveen servicios ambientales, recursos madereros y productos no madereros, además de proveer la oportunidad de llevar a cabo actividades de recreación, relajamiento, inspiración y empleo. Además, la Ley Núm. 213 del 5 de agosto de 1999, conocida como “Ley de Bosques Urbanos de Puerto Rico”, permite se puedan designar como Bosques Urbanos aquellas áreas que estén forestadas y que ubican en los centros urbanos o cercanos a estos que ofrezcan beneficios ecológicos y sociales. Para el 1976 el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales redacto el documento: The Master Plan for the Commonwealth Forests of Puerto Rico” el cual sirve como una herramienta que guía la administración y el manejo de los bosques en Puerto Rico. Actualmente en la Isla existen 20 bosque estatales designados, de los cuales dos (2) de ellos ubican en el Área Funcional de Mayagüez.

2.6.6.1 Bosque Estatal de Maricao

Dentro de la jurisdicción del municipio de Mayagüez, están ubicados alrededor de 254 cuerdas pertenecientes al Bosque Estatal de Maricao. En el bosque se encuentran numerosas especies de aves y plantas, de las cuales once especies de aves son endémicas a Puerto Rico y siete son subespecies endémicas. Una posible explicación para la diversidad biológica constatada en Maricao es la complejidad estructural y la variedad provista por la vegetación, y el gran número de nichos ecológicos existentes en la región. La diversidad floral de esta reserva es significativa e importante por la identificación de sobre 20 especies endémicas en el Bosque de Maricao.

2.6.6.2 Bosque Estatal de Boquerón

El Bosque Estatal de Boquerón fue proclamado en 1918 por el entonces Gobernador, Arthur Yager, bajo la antigua Ley de Bosques. En 1943 se le añadieron por proclama

BORRADOR

dos segmentos adicionales: las islas de Guayacán y Cuevas. A este Bosque le aplican todas las disposiciones de la Ley de Bosques de Puerto Rico, Ley Núm. 133 de 1 de julio de 1975, según enmendada. El 2 de enero de 1980, parte de los terrenos del Bosque (manglares del Molino, los Morillos y manglares de Guaniquilla) fueron designados Reserva Natural y están incluidos en el borrador del Plan de Manejo para el Área de Planificación Especial del Sector Boquerón.

El Bosque Estatal de Boquerón comprende un total de 4,772.87 cuerdas (4629.68 acres) que ubican en el sudoeste de Puerto Rico entre los municipios de Lajas, Cabo Rojo y Mayagüez. Está dividido en nueve segmentos importantes: los manglares del Barrio Guanajibo de Mayagüez, los manglares de la Laguna Joyuda, Puerto Real, Boquerón, Refugio de Vida Silvestre, parte de las salinas, Molinos, Pitahaya y Bahía Montalva. Estos terrenos están clasificados bajo la zona de vida de bosque seco subtropical. El Bosque posee varios tipos de hábitats importantes para la vida silvestre: humedales, tierras llanas, salinas, praderas submarinas y arrecifes. Este bosque cuenta también con 25 Km. de playas arenosas, tales como El Combate (sector Puerto Angelino) y La Playuela. La playa de arena es un lugar en la orilla del mar donde se depositan y se acumulan partículas de arena; se clasifican como arenas los sedimentos con diámetros mayores de 0.062 mm, pero menores de 2.0 mm (Cedar I. García Ríos, UPR Humacao). Además, aquí se encuentra la población más grande de la mariquita de Puerto Rico (Angelaius xathomus).

La mayoría de la vegetación del Bosque está representada por cuatro especies de mangle: mangle rojo (Rhizophora mangle), mangle negro (Avicennia germinans), mangle blanco (Laguncularia racemosa) y mangle botón (Conocarpus erectus). Además, se pueden observar especies de árboles típicos de esta zona como el úcar (Bucida bursera), el abeyuelo (Colubrina arborenscens) y la uva playera (Coccoloba uvifera). De las especies protegidas a tenor con el Reglamento Núm. 6766, Reglamento para regir las especies vulnerables y en peligro de extinción en el Estado Libe Asociado de Puerto Rico, se encuentran: la cobana negra (Stahlia monosperma), especie vulnerable y el bariaco (Trichilia triacantha), en peligro crítico.

BORRADOR

El Bosque de Boquerón alberga una variedad de vida silvestre. Sus playas sirven de área de anidaje para varias especies de tortugas marinas en peligro de extinción y protegidas por el Reglamento Núm. 6766, como el tinglar (Dermochelys coriacea), el carey (Eretmochelys imbricada) y el peje blanco (Chelonia mydas). También se puede encontrar otra fauna protegida por este reglamento e identificada por su grado de vulnerabilidad, tal como: mariquita de Puerto Rico (Agelaius xanthomus), ave endémica, en peligro; pelícano pardo (Pelecanus occidentalis), en peligro; playero melódico (Charadrius melodus), en peligro crítico; falcón peregrino (Falco peregrinus tundrius), en peligro crítico; y lagartijo del seco (Anolis cooki), en peligro.

2.6.7 Reservas Agrícolas

El Plan de Reorganización del Departamento de Agricultura del 2010, Plan Número 4 del 29 de julio de 2010, en su Art. 2, establece que es política pública en el área agropecuaria orientar la protección de los terrenos de alto valor agrícola mediante la zonificación adecuada donde se establezcan reservas agrícolas, servidumbres agrícolas y/o transferencias de derechos de desarrollo para que se pueda practicar el cultivo intensivo. Asimismo, la Junta de Planificación de Puerto Rico tiene la facultad de hacer determinaciones sobre los usos del terreno, y para adoptar y aprobar mapas de delimitación y zonificación al amparo de la Ley Núm. 75 de junio de 1975 y la Ley Núm. 170 de 12 de agosto de 1988 "Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme del Estado Libre Asociado, según enmendadas. La agricultura es parte crucial y fundamental de nuestro futuro para mantener la seguridad alimentaria del país. Es por esto que tenemos que procurar la protección de los terrenos con alto potencial de desarrollo agrícola clasificándolos de manera adecuada y previniendo la transformación irreversible de estos suelos de alto valor agrícola.

- **Reserva Agrícola del Valle de Añasco:** Fue aprobada el 19 de junio de 2014**,** esta comprende un área de aproximadamente 7, 089 cuerdas de terreno entre los municipios de Añasco y Mayagüez. En cuanto a su valor agrícola en los terrenos incluidos en la delimitación, aproximadamente 6,691 cuerdas o el 94% de la reserva corresponden a terrenos de alto valor agrícola. La delimitación para la Reserva Agrícola del Valle de Añasco incluye 1,618.34 cuerdas que coinciden con la Zona de Interes Turístico (ZIT) de Rincón-Añasco, los cuales, dado su alto valor agrícola, la Junta de Planificación estimo apropiado excluir estos terrenos de la ZIT y añadirlos a la Reserva.
- **Reserva Agrícola del Valle de Lajas:** Fue aprobada el 19 de junio de 2014, esta comprende un área aproximada de 102,000 cuerdas de terreno de las cuales 17,000 cuerdas cuentan con acceso al sistema de riego con unos 298

BORRADOR

predios autorizados. Dentro del valle existen áreas llanas con acceso a facilidades de riego que las convierten en terrenos de alto valor agrícola para llevar a cabo actividades de esta índole. Estos terrenos son utilizados por los agricultores para los siguientes cultivos: producción de pastos, heno, pasto para corte, hortalizas, arroz, frutales, farináceos, acuicultura, caña de azúcar, piña, y terrenos en barbecho o descanso.

- **Reserva Agrícola del Valle de Guanajibo:** Fue aprobada el 19 de junio de 2014, el Valle de Guanajibo comprende 9,804.37 cuerdas de terreno ubicados entre los Municipios de Cabo Rojo, Hormigueros y San German. Esta es una extensa planicie la cual posee grandes atributos agrícolas regados por el Rio Guanajibo y sus tributarios. Asimismo, posee un sistema rudimentario de drenaje; ambas características aumentan considerablemente sus capacidades productivas.

2.6.8 Playas

- Tres Hermanos (Balneario Público) - Añasco
- Balneario de Boquerón -Cabo Rojo
- Buye - Cabo Rojo
- Playa Combate - Cabo Rojo
- Isla de Ratones - Joyuda
- Playita Rosada - Lajas
- Playa Domes - Rincón
- La Parguera – Lajas
- Playa Corcega – Rincón
- Playa Sandy, Rincón
- Playa Steps- Rincón
- Playa Sucia – Cabo Rojo

BORRADOR

Foto 5: La parguera, Lajas

Foto 6: Domes Beach, Rincón

Foto 7: Playa Buye, Cabo Rojo

Foto 8: Isla Ratones, Joyudas, Cabo Rojo

2.6.9 Zonas Especiales

Las áreas de planificación especial son aquellas zonas que se han determinado por las agencias gubernamentales reguladoras como zonas críticas y de alto interés que deben ser delimitadas para desarrollar estrategias en beneficio de la zona designadas. Estas zonas tienen una reglamentación especial que restringe los usos no adecuados que puedan afectar la operación de la APE. En el Área Funcional de Mayagüez se encuentra una Área de Planificación Especial, estas son:

- **Área de Planificación Especial de Castañer**: Por medio de la Ley Núm. 75 de 24 de junio 1975 “Ley orgánica de la Junta de Planificación”, se autoriza la Junta de Planificación a preparar y adoptar planes de usos de terrenos que pueden ser regionales, urbanos, rurales, municipales y de otras escalas geográficas. Asimismo, la Ley Núm. 14 del 15 de marzo de 1996 “Ley Especial para el Desarrollo de Castañer” establece la política pública del Gobierno de Puerto Rico en torno al desarrollo de este sector geográfico de Castañer y barrios circundantes de los cuales ubican los municipios de Adjuntas, Lares, Maricao y Yauco. Esta ley busca estructurar un programa de incentivos especiales que promuevan y estimulen el desarrollo, además de ordenar a la JP a establecer una Zona Especial de Planificación en esta área y llevar a cabo los estudios técnicos necesarios. A tenor con la Ley antes citada, la JP en colaboración con las agencias concernientes, agricultores, y residentes dentro del sector delimitado se elaboró el Plan Especial para el Desarrollo de Castañer aprobado el 5 de noviembre de 1998.

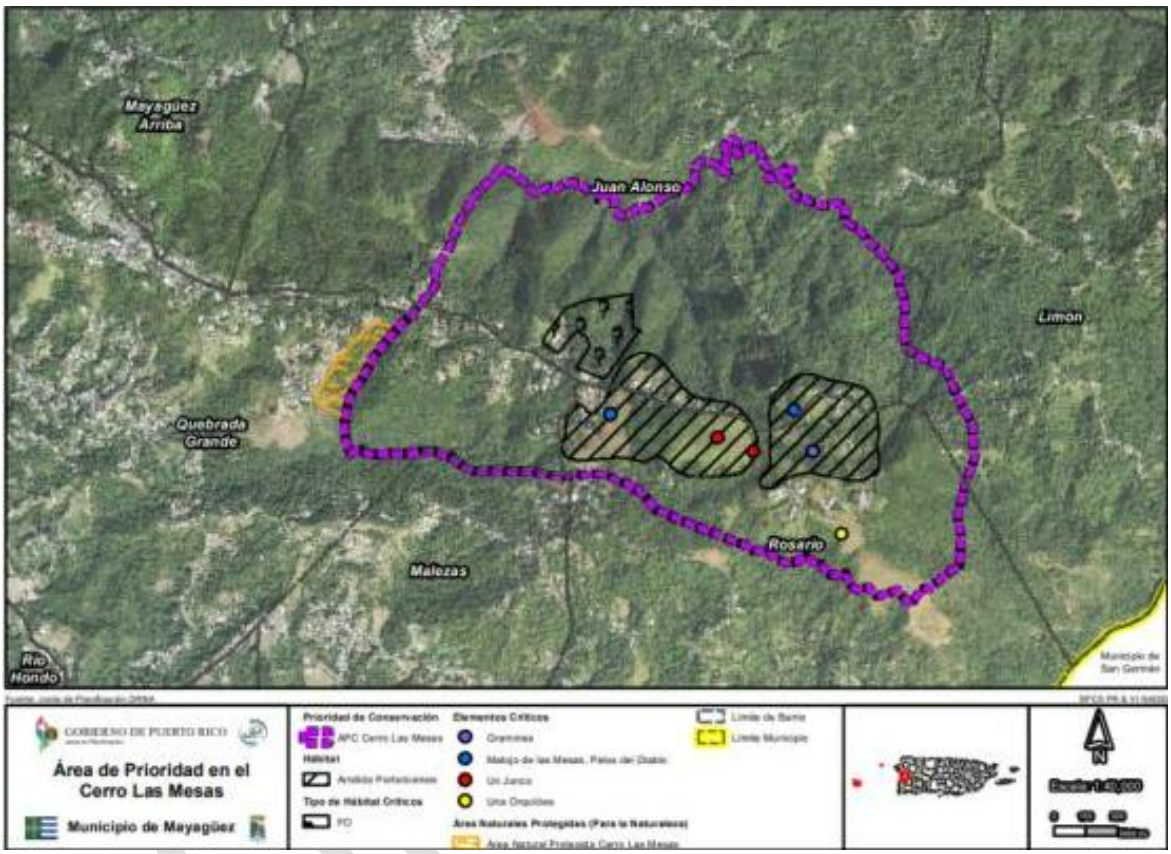
2.6.10 Áreas con Prioridad de Conservación Cerro las Mesas

En un Área con Prioridad de Conservación (APC) de la Cordillera Central donde se puede observar una impresionante vista panorámica de gran parte de Mayagüez: sus llanos aluviales, el centro urbano, su bahía y hasta las tierras más allá de sus límites municipales. El cerro está asociado a las formaciones geológicas de Maricao, caracterizadas por la presencia de serpentina, un tipo de roca metamórfica. Las propiedades geológicas del cerro afectan sus características ecológicas, y a su vez han permitido su conservación para nuestro disfrute pues a través de la historia han hecho difícil la siembra y otras actividades humanas. La exposición de la roca serpentina al clima ha creado terrenos bajos en nutrientes y de poca fertilidad, no aptos para la agricultura. En el área existe un bosque húmedo en el que se han documentado unas 112 especies de plantas, entre las que hay 70 especies nativas y 10 endémicas. A lo largo de la franja más baja del bosque hay una quebrada permanente que sirve de hábitat para algunas especies de aves endémicas e invertebrados. Además de su valor ecológico, Cerro Las Mesas cuenta con un gran pasado histórico, ya que fue un lugar

BORRADOR

importante en la Batalla de Hormigueros, durante la Guerra Hispanoamericana, y también contiene remanentes arqueológicos precolombinos.

Mapa 11. Áreas con Prioridad de Conservación (APC) Cerro Las Mesas, Mayagüez



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

2.6.11 Área con Prioridad de Conservación Caño Corazones

El Área con Prioridad de Conservación Caño Corazones y el Manglar de Guanajibo es uno de los más grandes de la costa Oeste. Está localizado al Norte de la desembocadura del Río Guanajibo, ocupa un área de 314 cuerdas y lo bordea un pequeño pantano de agua dulce. Este manglar es relativamente seco y es el bosque más cercano al centro urbano de Mayagüez. El lugar tiene un gran potencial para ser desarrollado como facilidad educativa para los niños y la comunidad en general. Los manglares representan ecosistemas costaneros constituidos por un tipo de flora característica que posee un gran valor ecológico y económico. Estos sistemas proveen

una serie de funciones beneficiosas para el hombre y el medio ambiente como fuente de materia orgánica e inorgánica que sostiene la red alimenticia, además son fuente para la investigación científica y la educación, configuran excelentes evapotranspirados (suplen humedad al medio ambiente), son eficientes acrecentadores de terrenos, y, por último, hábitat primario para la vida marina con valor comercial o deportivo.

Durante muchos años los manglares fueron considerados como áreas improductivas en donde abundaban los criaderos de mosquitos y focos de enfermedades. Lamentablemente gracias a esta creencia, este manglar se ha visto afectado por la presión de desarrollo en la zona costanera del municipio.

A partir del año 1942, este manglar se comenzó a proteger gracias al Plan de Manejo de la Zona Costanera y está contenido dentro del Inventario de Mangles del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales. Este manglar es usado como hábitat residencial para aves como garzas de ganado (Bubulcus ibis) y posee un conjunto de flora particular entre las que sobresalen Cassia mirabilis, Utricularia subulata, Rhexia cubensis, las golondrinas de cueva (Petrochelidon fulva) y los gallitos amarillos (Porzana flaviventer). El manglar sirve de refugio a las aves acuáticas que habitan en las lagunas cercanas. Lamentablemente la zona no cuenta con áreas acuáticas abiertas. Por tanto, el mangle debe ser conservado y protegido dado su importancia ecológica y funcionalidad didáctica.

2.6.12 Zonas de Interés Turístico (ZIT)

La Junta de Planificación, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Ley Núm. 75 del 24 de junio de 1975, Ley Orgánica de la Junta de planificación según enmendada, tiene la facultad de delimitar y designar Zonas de Interes Turístico. En su propósito se encuentra el identificar áreas con potencial turístico estimulando su protección y desarrollo, aplicando la reglamentación existente para fomentar le protección de los suelos y realizar las mejores prácticas en los usos de estos. En el Área Funcional de Mayagüez se identificaron tres Zonas de Interes Turístico (ZIT) delimitadas y aprobadas por la Junta de planificación, estas son:

BORRADOR

- **ZIT Lajas-Guánica:** la Zona de Interés Turístico (ZIT) de Lajas, fue aprobada por la Junta de Planificación el 31 de mayo de 1994 a través de la Resolución 94-006-JP-ZIT. En el Municipio de Lajas se enmarca por el Norte con los Terrenos de la Zona de Amortiguamiento, la Cuenca de Iluminación y el límite de la zonificación especial para la Reserva Natural de la Parguera, límite de los terrenos propiedad del Fideicomiso de Conservación y CODREMAR en su extremo norte, y con la carretera Estatal PR-324. Incluye por el sur El Mar Caribe y los Cayos Costero, por el Este el límite municipal don Guánica y por el Oeste el límite municipal con Cabo Rojo. El municipio de Guánica enmarca por el Norte la carretera estatal PR-324, PR-325, PR-116 y el límite al extremo Norte del Bosque Seco en Guánica hasta el límite municipal con Yauco, y al Oeste con el límite municipal de Lajas.
- **ZIT Cabo Rojo:** la Zona de Interés Turístico (ZIT) de Cabo Rojo, fue aprobada por la Junta de Planificación el 16 de marzo de 1994 a través de la Resolución 94-007-JP-ZIT, la cual cubre los sectores de Joyuda, Puerto Real, Punta Lamela, Buye, Combate, Boquerón, El Faro, Punta Águila. La Punta Guaniquilla, Boca Prieta
- **ZIT Rincón -Añasco:** la Zona de Interés Turístico (ZIT) Rincón-Añasco, fue aprobada por la Junta de Planificación el 4 de octubre del 2000 mediante la Resolución 2000-011-JP-ZIT donde contaba con 4,322.33 cuerdas. Posteriormente, el 22 de junio de 2010 fue enmendada para que fuera atemperada y ajustada tanto al nuevo parcelario del CRIM como al Reglamento Conjunto. Actualmente, cuenta con 2,508.32 cuerdas donde 1,618.34 cuerdas de terreno fueron excluidas de la ZIT para ser parte de la Reserva del Valle d Añasco.

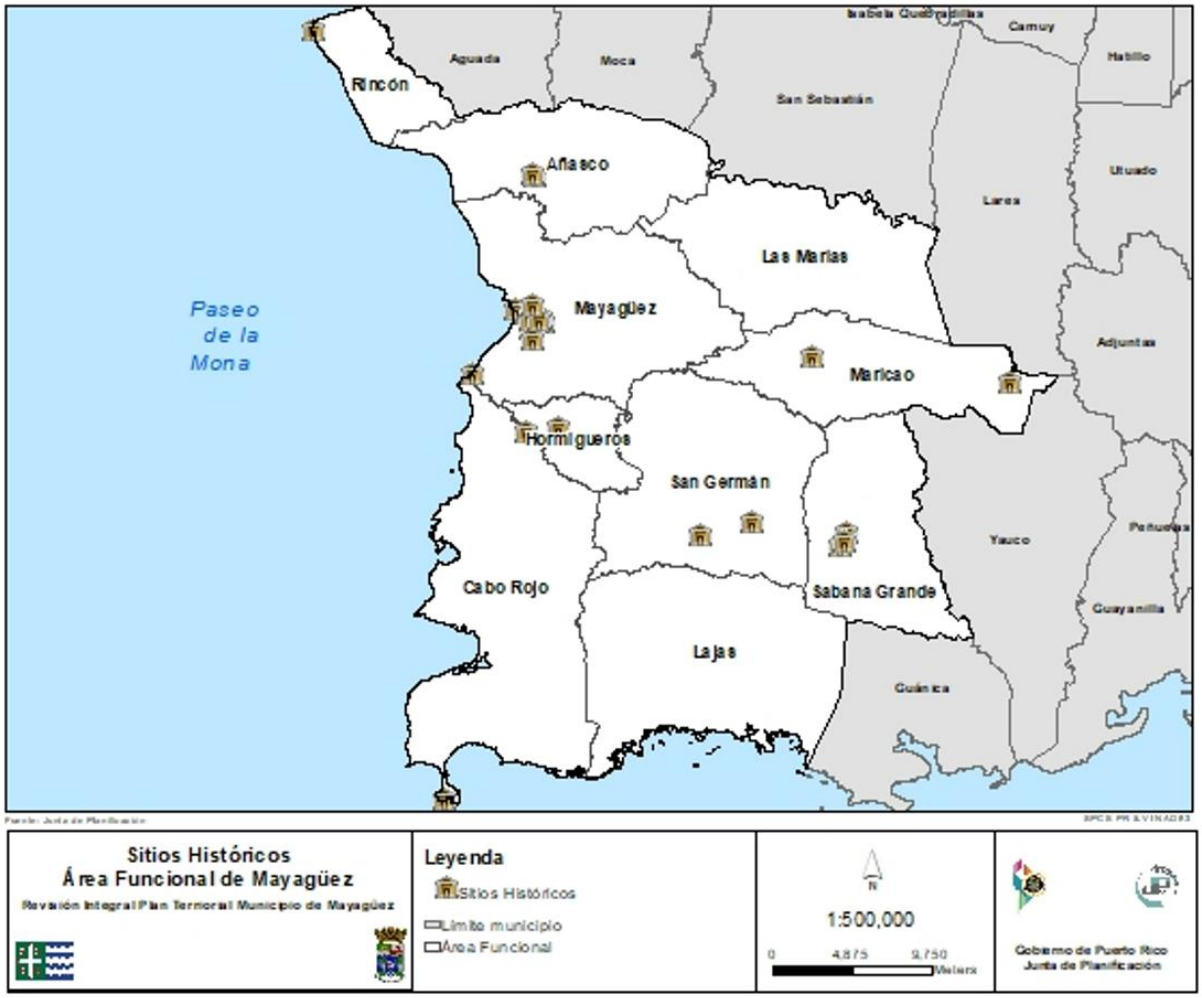
2.6.13 Sitios y Zonas Históricas

- 40 sitios históricos designados por la Junta de Planificación
- **Zona Histórica de San Germán:** esta también es conocida como Partido de San Germán, Villa de San Germán Auxerre, Nueva Salamanca, Ciudad de las Lomas. Está delimitada por la avenida Universidad Interamericana y las calles Estrella, Concepción, Javilla y Ferrocarril. Fue designada el 16 de febrero de

BORRADOR

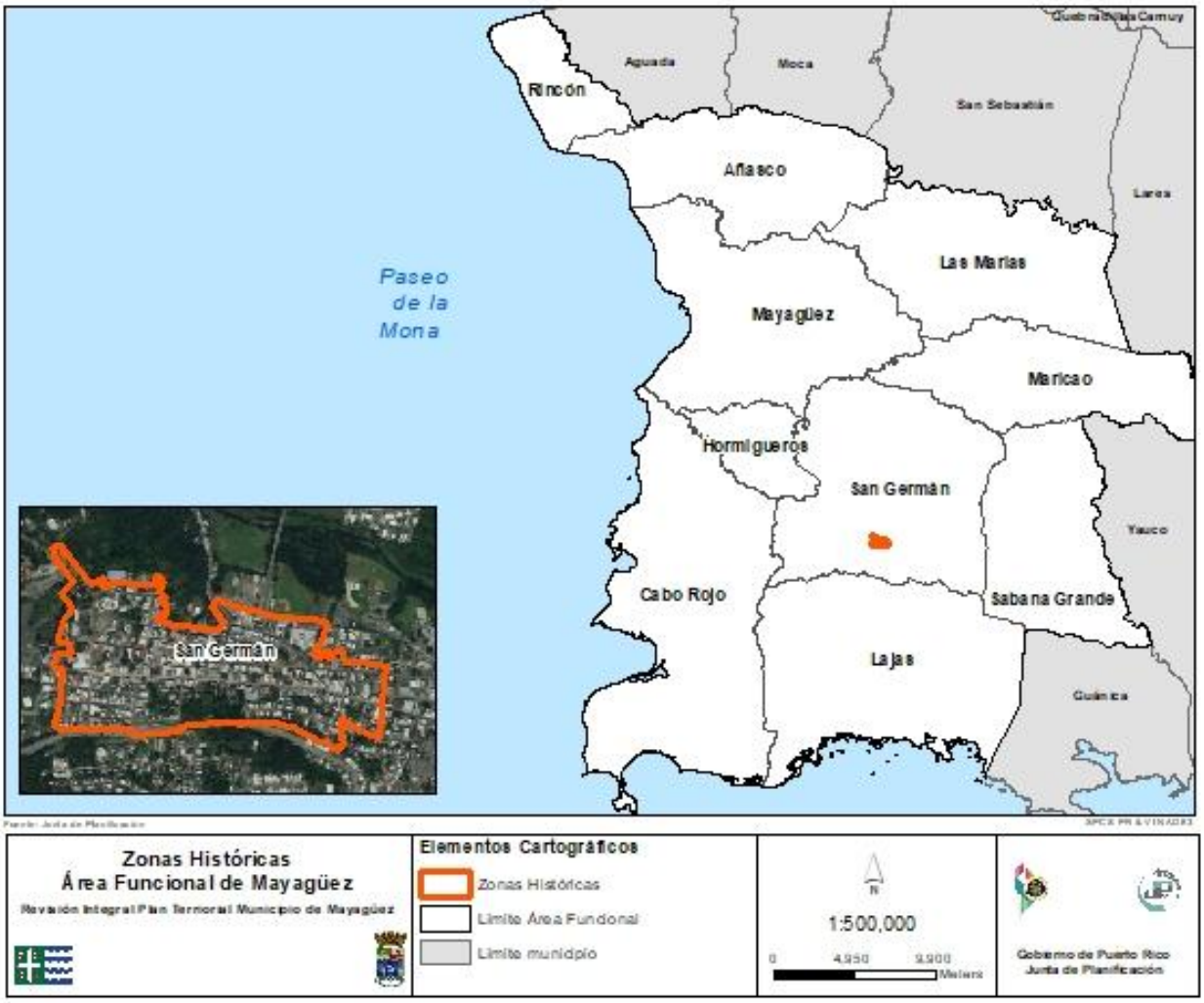
1994 y declarada Zona Histórica por la Junta de Planificación por la Resolución Número 93-56-0002-JPZH de 22 de noviembre de 1992; además de en el National Register of Historical Places 94000084.

Mapa 12. Sitios Históricos del Área Funcional de Mayagüez



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

Mapa 13. Zonas Históricas, Área Funcional de Mayagüez



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

Capítulo III: El Municipio en la Actualidad a Nivel de Barrios

En este capítulo se incluye un inventario, diagnóstico y recomendaciones de las características físico-ambiental, infraestructurales y socioeconómicas del municipio de Las Marías y sus dieciséis (16) barrios. Asimismo, se integra el Perfil del Plan de Mitigación en su actualización más reciente, y analizarán y conocerán los aspectos de infraestructura disponible en el municipio, sus recursos naturales, atributos culturales y turísticos, además de los riesgos a los que se enfrenta. Este análisis que se realiza en este Plan de Ordenación guía el proceso de planificación hacia una mejor consideración de estos aspectos en la toma de decisiones, la selección de estrategias de planificación, un mejor manejo y prácticas de los usos del suelo, y la implantación de política pública adecuada para el Municipio y sus necesidades.

3.0 Extensión Territorial de Las Marías

El municipio de Las Marías está compuesto por 16 barrios: Alto Sano, Anones, Barrio Pueblo, Bucarabones, Buena Vista, Cerrote, Chamorro, Espino, Furnias, Maravilla Este, Maravilla Norte, Maravilla Sur, Naranjales, Palma Escrita, Purísima Concepción y Río Cañas. El municipio de Las Marías tiene una extensión territorial de 120.36 km2 y un total de 30,622.9 cuerdas de terreno. El barrio con mayor extensión territorial por kilómetros cuadrados es Anones con 15.504791 km2, seguido por Palma Escrita con 12.953121 km2. El barrio con menor extensión territorial por kilómetros cuadrados es Barrio Pueblo con 0.169429 km2, seguido por Chamorro con 3.554121 km2.

Tabla 31. Extensión Geográfica del Municipio de Las Marías y sus Barrios

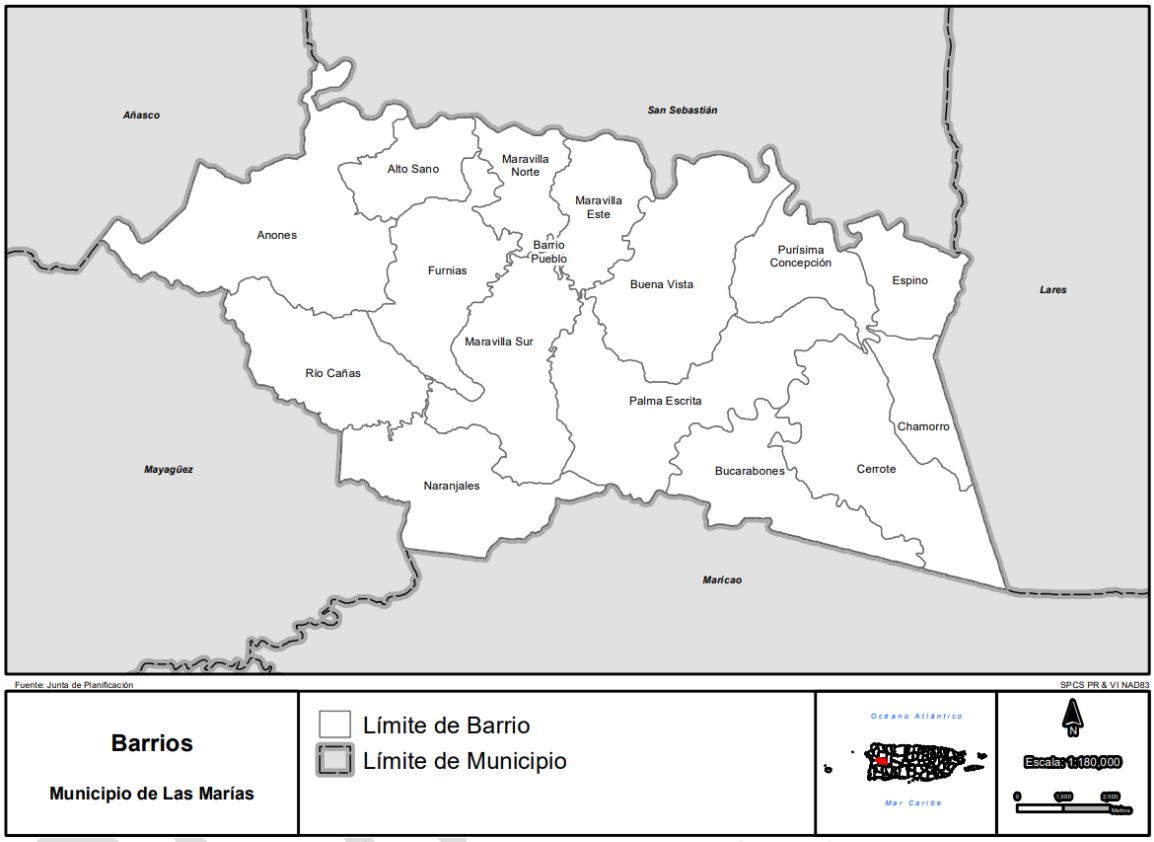
Área Geográfica	Extensión territorial en cuerdas	Extensión territorial en mi2	Extensión territorial en km2
Alto Sano	1073.67	1.62	4.21
Anones	3944.84	5.98	15.504
Barrio Pueblo	43.10	0.06	0.16
Bucarabones	1912.26	2.90	7.51
Buena Vista	2916.70	4.426	11.46
Cerrote	2951.96	4.477	11.60
Chamorro	904.26	1.37	3.55
Espino	1059.94	1.60	4.16
Furnias	2095.27	3.17	8.23
Maravilla Este	1279.36	1.94	5.02
Maravilla Norte	988.64	1.50	3.88
Maravilla Sur	2389.92	3.62	9.39

BORRADOR

Naranjales	2295.36	3.48	9.02
Palma Escrita	3295.62	5.00	12.95
Purísima Concepción	1392.08	2.11	5.47
Río Cañas	2079.85	3.15	8.17
Las Marías	30622.9	46.47	120.36

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

Mapa 14. **Barrios de Las Marías**



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

3.1 Fisiografía

Puerto Rico está dividido en tres áreas fisiográficas: los Llanos Costeros Aluviales, el Interior Montañoso Central y el área Topográfica Kárstica. El Municipio de Las Marías está situado en la parte oeste interior de Puerto Rico y pertenece a la división geográfica del Interior Montañoso Central. Su extensión territorial abarca un total de aproximadamente 46.47 millas cuadradas lo cual representa aproximadamente el 94% del terreno que está caracterizado por laderas escarpadas.

La región montañosa central ocupa un área de unas 650,000 cuerdas o la cuarta parte del área territorial de la Isla, siendo la región más extensa la cual comprende el total de 40 municipios en su totalidad o parcialmente. En esta región se encuentran las montañas de mayor elevación y una gran cantidad de ríos, incluyendo los más caudalosos e importantes por ser fuentes de abastos de agua para la Isla. En esta se destacan en la región sus largas y descontinuadas pendientes y sus pequeñas llanuras a lo largo de los ríos caudalosos. La pendiente de sus suelos varia desde un 15 hasta un 80 por ciento.

3.2 Características de los Suelos de Las Marías

3.2.1 Asociaciones de Suelos

La clasificación de los suelos tiene como propósito tener una visión general de los suelos que componen el área de estudio y a la vez que provea una base para evaluar su potencial de uso. El territorio del Municipio de Las Marías está clasificado dentro de la asociación principal de suelos de las Alturas Volcánicas. Los suelos dentro de la misma son la extensión occidental de la Cordillera Central y su elevación varía desde el nivel del mar hasta 1,000 metros sobre dicho nivel. Su topografía es accidentada y se caracteriza por cumbres estrechas, laderas riscosas y vertientes bien definida. Dentro de esta asociación predomina en el Municipio los suelos de las Series Humatas y Consumo, los cuales se agrupan en la Asociación Humatas-Consumo.

- **Asociación Humatas Consumo:** Los suelos de Asociación Humatas-Consumo son fuertemente lavados, arcillosos, pegajosos y plásticos que yacen sobre gruesas capas de roca meteorizadas, en un clima muy húmedo. Esta asociación ocupa terrenos fuertemente inclinados a riscosos, en declives alargados y cerros redondeados. Casi todos estos suelos están ubicados entre colinas riscosas, divididas entre sí por cauces de drenaje. Una gran cantidad de ríos y quebradas atraviesa el área de esta asociación. El clima es húmedo.

- **Serie Humatas:** Los suelos de la Serie Humatas consisten en suelos profundos, de buen desagüe, fuertemente ácidos y moderadamente permeables. Estos se encuentran en laderas y cumbres estrechas de las alturas. La copa superficial es pardo oscuro, fuertemente ácida y de textura arcillosa. El Subsuelo es rojo amarilloso, delgado, fuertemente ácido, friable, ligeramente pegajoso y plástico, de textura arcillosa.

- **Serie Consumo:** El perfil de la Serie Consumo muestra suelos de buen desagüe, fuertemente ácidos y moderadamente permeables. Su capa superficial es pardo-rojiza, fuertemente ácida y de textura arcillosa. El subsuelo es rojo, delgado, fuertemente ácido, friable, ligeramente pegajoso y plástico, arcilloso o limo-arcilloso.

3.3 Topografía

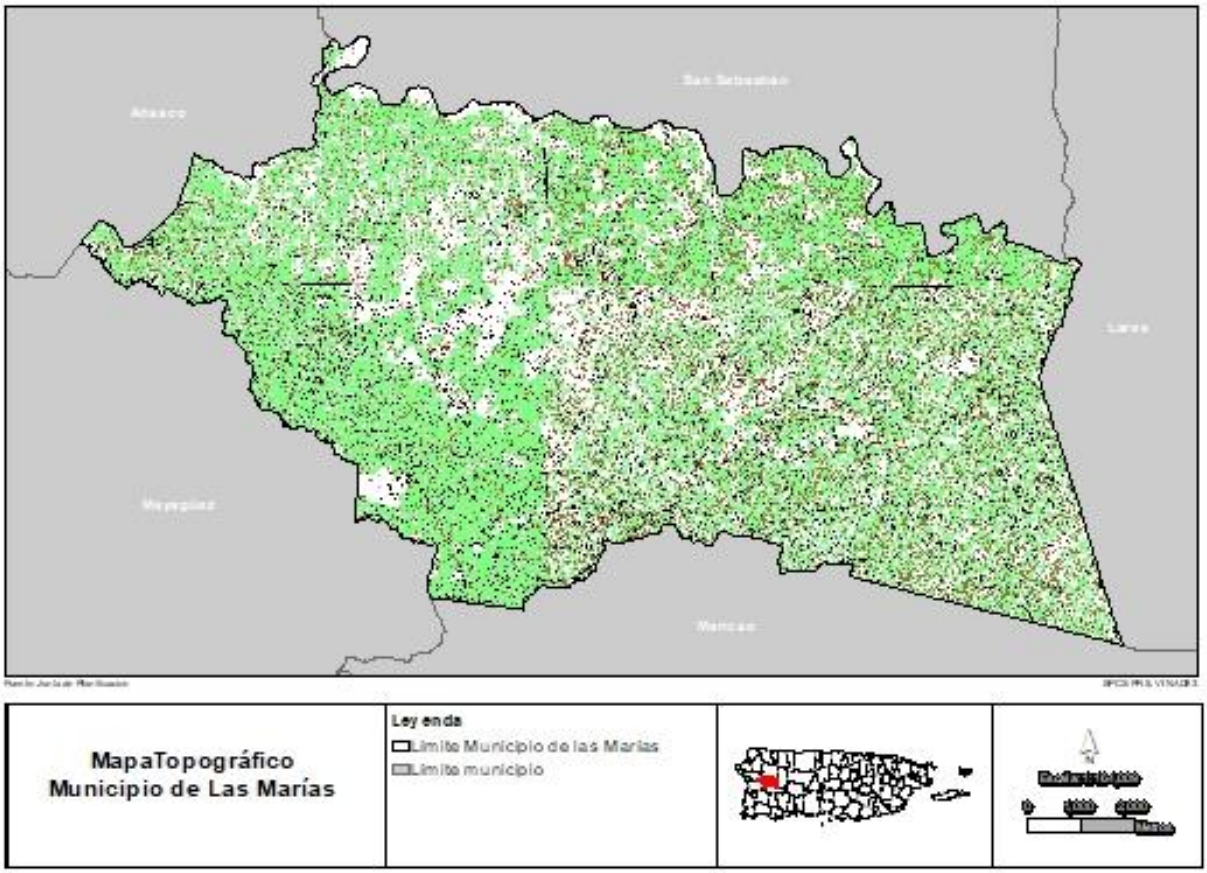
La topografía del Municipio de Las Marías es mayormente montañosa donde las elevaciones promedio de sus cerros oscilan entre 240 y 893 metros sobre el nivel del mar. Los cerros de mayor importancia son Cerrote (Cerro Las Marías) y Plan Bonito. También se encuentra la Sierra de Naranjales con una elevación de 300 metros sobre el nivel del mar. En éstas se encuentran depósitos de mármol rosado.

Debido a su topografía abrupta, tiene aproximadamente 4,330 cuerdas de terreno escarpado. El Municipio de Las Marías ha tenido un patrón de desarrollo desarticulados y lento, que se ha llevado a cabo dado a la búsqueda de terrenos llanos y semi-llanos para realizar un fácil desarrollo, lo cual ha ocasionado una dispersión de los servicios por todo el territorio. El centro urbano está ubicado en una meseta el cual se ha expandido hacia las laderas creando espacios vacantes.

El territorio del Municipio Las Marías está clasificado dentro de la asociación principal de suelos de las Alturas Volcánicas, los cuales son la extensión occidental de la Cordillera Central y su elevación varía desde el nivel del mar hasta 1,000 metros sobre dicho nivel. Su topografía es accidentada y se caracteriza por cumbres estrechas,

laderas riscosas y vertientes bien definidas. Dentro de esta asociación predominan en el Municipio los suelos de las series Humatas y Consumo, los cuales se agrupan en la Asociación Humatas-Consumo.

Mapa 15. Topográfico, Municipio de Las Marías

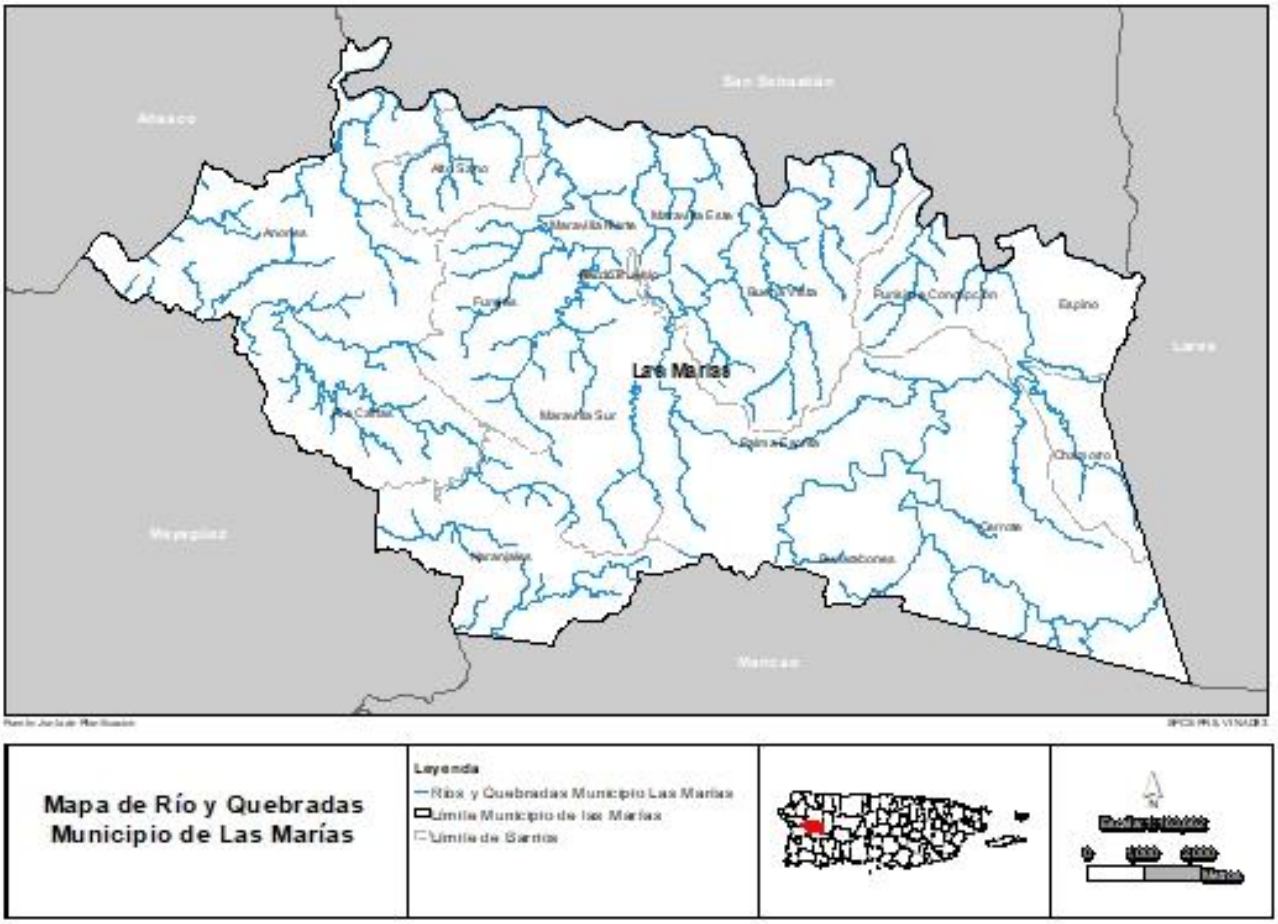


Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

3.4 Hidrografía

El sistema hidrográfico de Las Marías está compuesto por los siguientes ríos: Río Casey, el Río Bucarabones, el Río Guaba, el Río Arenas y el Río Mayagüecillo. El Río Grande de Añasco le sirve de colindancia con el Municipio de San Sebastián. El sistema también incluye quebradas entre las que se pueden mencionar: Cintrona, Las Marías, Los Verracos, La Verde, Grande, Pepinera, La Mota, Vélez y Josefa.

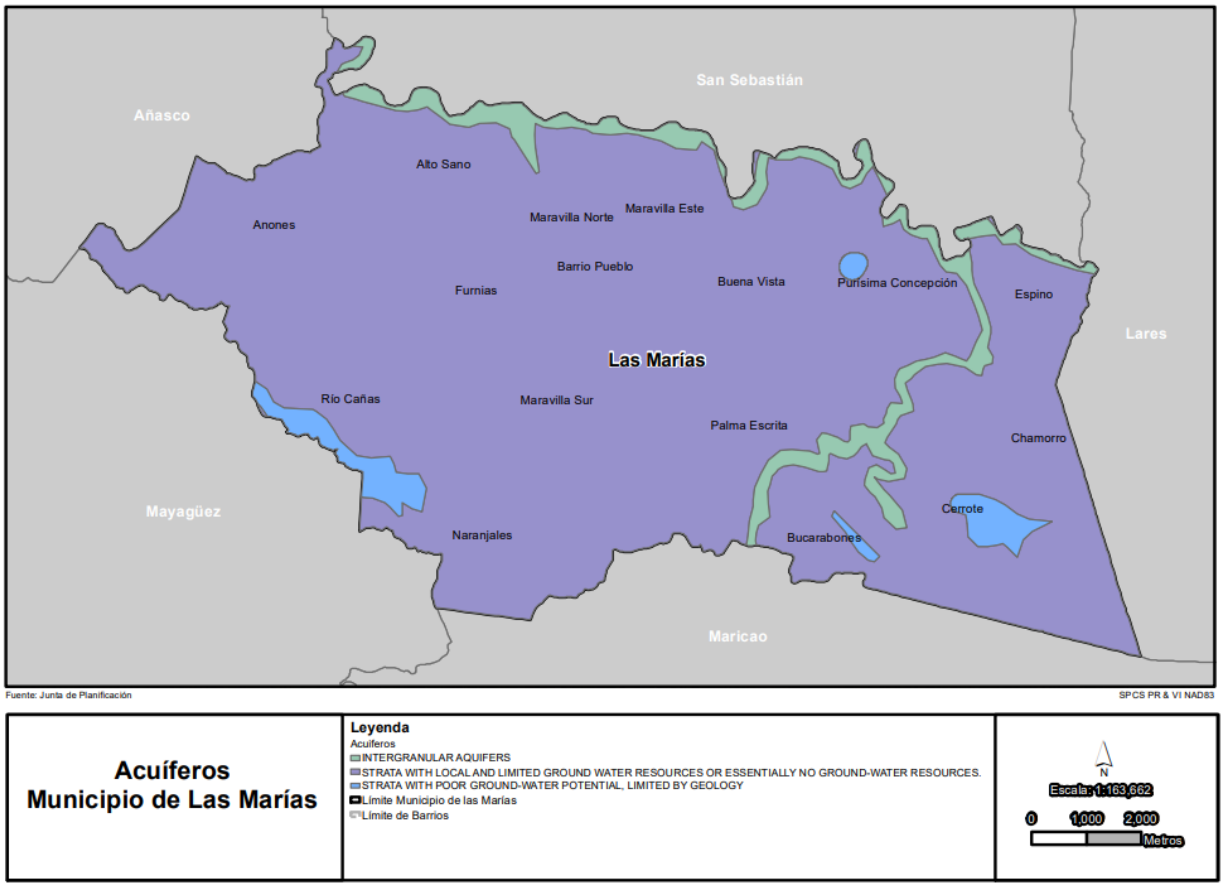
Mapa 16. Rios y Quebradas, Municipio de Las Marías



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

BORR

Mapa 17. Acuíferos, Municipio de Las Marías



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

3.5 Clima

Por su localización dentro de la Cordillera Central el clima de Las Marías es uno agradable y fresco donde su temperatura promedio puede varia desde los 69˚F durante los meses de invierno a más de 90˚ F durante los meses calurosos de verano. Durante los meses regulares que cubren de marzo a noviembre, las temperaturas pueden variar entre algunos 79˚F, la mínima hasta los 90˚F máxima. Esto pudiese tener alguna gravedad en algún momento de las temperaturas en ambos extremos, y va a depender en gran medida de la ubicación y la altitud dentro del municipio. Hay una reducción de diez hasta quince grados de temperatura entre las estaciones, en la parte alta y baja, y es posible ser de otra reducción de 10 grados para las áreas por encima de los 1,525 pies del nivel del mar.

La precipitación a lo largo del municipio se rige, en gran parte, por la elevación y la estación del año en que ocurra. De junio a septiembre, los sistemas de tormentas del Océano Atlántico cruzan Puerto Rico con alrededor de cinco a seis tormentas y diversas depresiones naturales que, en gran medida, ocasionan inundaciones. Las lluvias en verano comienzan a principios de agosto y, por lo general, duran hasta mediados de septiembre.

3.6 Riesgos Naturales

Una de las metas para las comunidades es reducir los peligros y riesgos que puedan afectar la calidad de vida de estas, así como de las propiedades y los recursos que puedan afectar las mismas. Identificar los riesgos naturales que afectan al Municipio es un componente importante en el proceso de ordenación del territorio, y la planificación y mejoramiento de la infraestructura y recursos existentes. Se identificaron seis (6) riesgos naturales en el Plan de Mitigación contra Peligros Naturales del Municipio de Las Marías para el 2020, estos son:

- Cambio climático/Calor extremo
- Sequía
- Terremotos
- Inundaciones
- Deslizamiento
- Vientos fuertes (ciclones tropicales)

3.6.1 Cambio Climático

El cambio climático se refiere al proceso de cambios a largo plazo donde las condiciones atmosféricas y del tiempo de nuestro planeta cambian llevando a patrones nuevos que pueden durar por periodos extensos, desde varias décadas hasta millones de años. Este se puede llevar a cabo por procesos naturales, como volcanismo, desastres naturales, como impactos de asteroides (USGCRP, s.f.). El cambio climático también puede llevarse a cabo por factores antropogénicos, o sea a causa de las acciones de los seres humanos (USGCRP, 2017). Por ejemplo, emisiones de gases en

BORRADOR

la atmósfera como el dióxido de carbono, que con el efecto invernadero, propicia un alza en la temperatura promedio del planeta.

Para el Municipio de Las Marías, el cambio climático se enfoca en el impacto y vulnerabilidad de su población, específicamente en los niños y la población mayor de 65 años, en aquellos peligros relacionados a la frecuencia de eventos climáticos extremos y de sequía. Para esto es crucial la preservación y conservación de los recursos naturales del municipio y de esta manera minimizar el impacto en el ambiente que conlleva al desarrollo de cada uno de los fenómenos que ocasiona el cambio climático.

3.6.2 Sequía

Este peligro representa uno de los riesgos climatológicos de mayor complejidad y uno de los eventos más severos (DRNA, 2016). La sequía es la consecuencia de una reducción natural en la cantidad de precipitación esperada durante un período prolongado de tiempo, por lo general una temporada o más de extensión. Las temperaturas altas, vientos fuertes y niveles bajos de humedad pueden exacerbar los efectos de sequía; en áreas donde ya son prevalentes. Igualmente, la sequía puede propiciar incendios forestales de carácter severo. (FEMA, 1997). Para el municipio de Las Marías su sector agrícola se compone de cultivos de café en su mayoría y frutos menores como chinas y plátano, esta industria puede verse afectada debido a este riesgo de ocurrir un evento significativo. Esto puede ocurrir debido al incremento en la demanda del recurso de agua donde los efectos de una sequía podrían incurrir en un racionamiento del agua. Cuando hay sequías una de las fuentes alternas de abasto son las aguas subterráneas.

3.6.3 Inundabilidad

Las inundaciones son comúnmente el resultado de una precipitación excesiva y se pueden clasificar en dos categorías: (1) inundaciones generales, que ocurren cuando cae precipitación sobre la cuenca de un río durante un largo período de tiempo, en combinación a la acción de olas inducida por tormentas, y las (2) inundaciones repentinas, producto de precipitación sobre promedio en un período corto de tiempo

BORRADOR

localizada sobre una ubicación en particular. La severidad de un evento de inundación se determina típicamente por una combinación de varios factores, incluyendo la topografía y fisiografía del arroyo o cuenca del río, las precipitaciones y los patrones meteorológicos, las condiciones recientes de saturación del suelo, y el grado de falta de vegetación o impermeabilidad del suelo.

Las zonas vulnerables del Municipio de Las Marías se ubican en el área rural. En el mapa de zonas susceptibles a inundaciones se designan las siguientes áreas: El cauce del Río Grande de Añasco, tramo del río al norte de los barrios Anones, Altosano, Maravilla Norte y Maravilla Este. Parte del cauce del Río Guaba en el Bo. Palma Escrita y el Río Bucarabones desde la Hacienda Constancia hasta la PR-124.

En el Reglamento de Zonas Susceptibles a Inundaciones (Reglamento de Planificación Núm. 13), se establecen las normas y parámetros para designar dichas zonas. Estas se clasifican en dos zonas inundables principales: FLOOD WAY – comprende los suelos ubicados dentro de los límites del cauce mayor. ZONA A– comprende los suelos susceptibles a la inundación base, ubicados entre los límites del cauce mayor y de la zona inundable general (límite exterior de la zona inundable), pero que excluye los suelos dentro de los límites del cauce mayor.

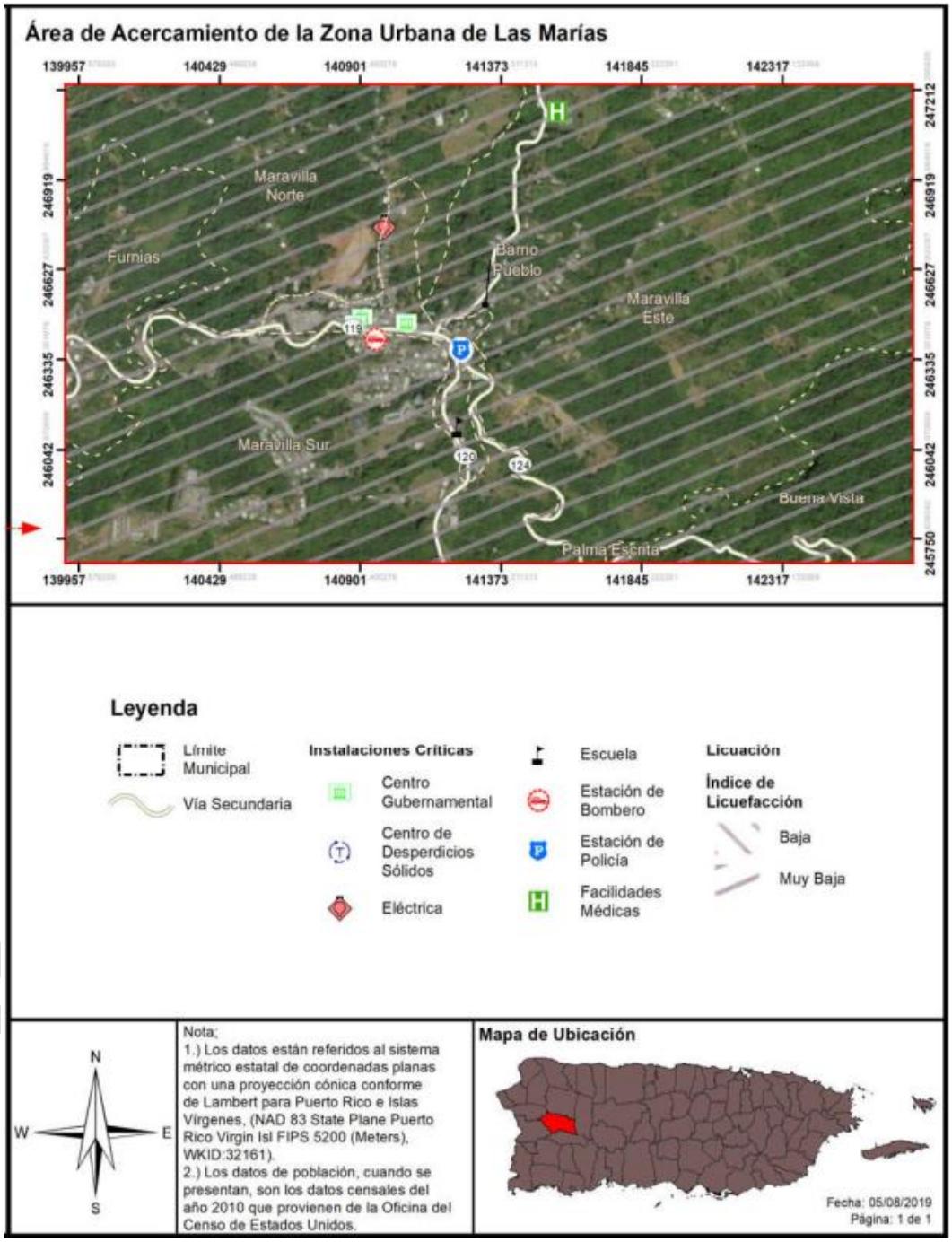
3.6.4 Terremotos

Este riesgo de caracteriza por ser un movimiento súbito de la tierra que ocurre como consecuencia del paso de ondas o vibraciones que se esparcen en todas direcciones a partir del foco o punto de origen del terremoto (FEMA, 1997). Puerto Rico está ubicado cerca del límite entre las placas tectónicas de América del Norte y el Caribe, un área de subducción donde una placa se mueve lentamente hacia abajo debajo de la otra. En el Municipio de Las Marías, los eventos de deslizamientos usualmente son provocados por fuertes lluvias por lo cual, la probabilidad de eventos futuros está ligada a su vez a la probabilidad de lluvias fuertes en el área. En la geografía del Municipio los barrios más afectados por deslizamiento lo son: Anones, Rio Cañas, Naranjales, Buena Vista, Palma Escrita y Cerrote, entre la posibilidad existe impacto muy probable en las

siguientes carreteras: PR 124, 106 y 119. Así respectivamente, en áreas con riesgo moderado, hay una probabilidad moderada de que ocurran eventos de deslizamiento, mientras que, las áreas de bajo riesgo se espera una probabilidad baja de deslizamientos.

Mapa 18. Área geográfica del municipio afectada por el peligro de licuación a causa de terremoto

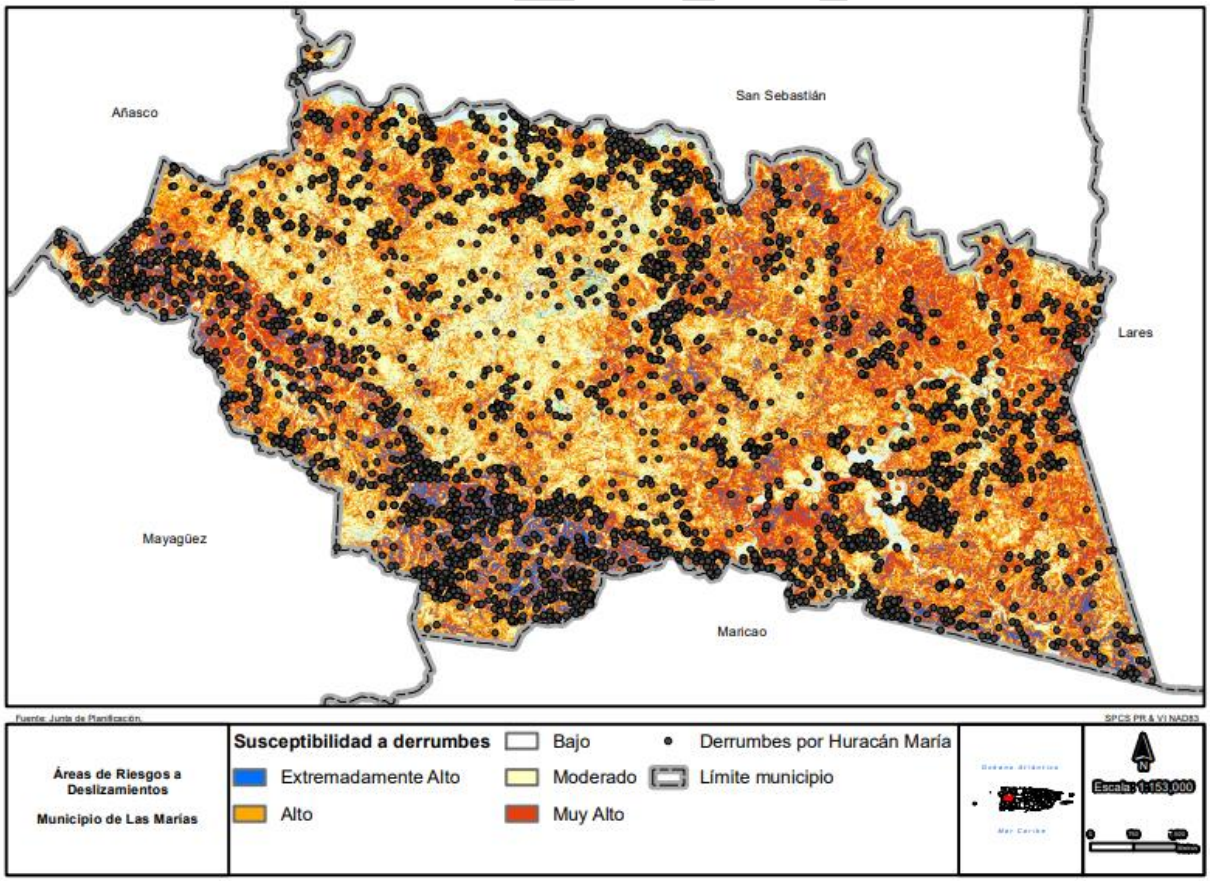
Mapa 19. Área geográfica del municipio afectada por el peligro de licuación a causa de terremoto



3.6.5 Deslizamientos

Los deslizamientos de terreno se catalogan como procesos naturales que son provocados por un movimiento pendiente debajo de una masa de tierra estimulado por la inestabilidad en un determinado terreno. Consecuentemente, los derrumbes o deslizamientos se suscitan cuando convergen las condiciones para que la fuerza de gravedad ejerza su influencia sobre los materiales de la corteza terrestre por encima de la inercia natural de esos materiales. De acuerdo con el mapa presentado a continuación se observan los niveles de moderado a muy alto en deslizamientos para el municipio. Se puede observar la concentración del nivel moderado en las áreas centrales del municipio y como va aumentando de nivel a muy alto en la parte norte-este del territorio.

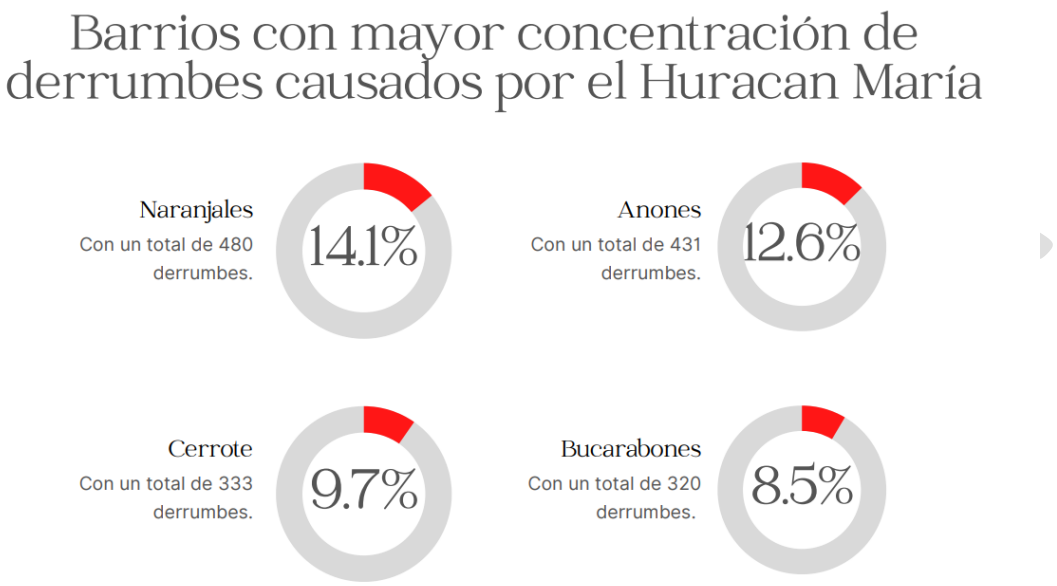
Mapa 20. Susceptibilidad a Deslizamientos de Tierra Provocados por Lluvia Municipio de Las Marías



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

Con el paso del Huracán María, en el municipio de Las Marías hubo un total de 3,416 derrumbes alrededor del territorio. Donde los barrios con mayor cantidad de derrumbes causados fueron Naranjales, Anones, Cerrote y Bucarabones.

Gráfica 7. Barrios con mayor susceptibilidad a derrumbes



Fuente: Programa De Planificación Física, JP, 2022

3.6.6 Vientos Fuertes

Los vientos son corrientes de aire que se producen en la atmósfera por variaciones en presión. Aunque estas corrientes están activas en todo momento, al aumentar en fuerza se pueden convertir en un peligro de alto rango. Para propósitos de este plan se estarán considerando eventos que pueden causar vientos fuertes mayores, en específico los ciclones tropicales y su fuerza desmesurada.

Los ciclones tropicales son el peligro natural más frecuente en Puerto Rico, el más peligroso de los cuales es el huracán. Los huracanes son sistemas atmosféricos tropicales con una intensidad de vientos sostenidos mayores a las setenta y cuatro (74) millas por hora. Se desarrollan sobre aguas cálidas y son causados por la inestabilidad creada por la colisión entre el aire cálido y fresco. El huracán es un tipo de ciclón tropical. Los ciclones tropicales se clasifican de acuerdo con la intensidad de sus vientos sostenidos, a saber:

- Depresión Tropical: Sistema organizado de nubes con una circulación definida y cuyos vientos máximos sostenidos son menores de 39 millas por hora. Se considera un ciclón tropical en su fase formativa.
- Tormenta Tropical: Sistema organizado de nubes con una circulación definida y cuyos vientos máximos sostenidos fluctúan entre 39 y 73 millas por hora.
- Huracán: Ciclón tropical de intensidad máxima en el cual los vientos máximos sostenidos alcanzan o superan las 74 millas por hora. Tiene un centro definido en cual se experimenta una presión barométrica muy baja. Los huracanes se clasifican en categorías que van del uno (I) al cinco (V) y pueden llegar a alcanzar vientos mayores a 155 millas por hora.

En el Municipio de Las Marías, al igual que en el resto de la isla, los eventos de vientos fuertes son resultados de los ciclones tropicales. Con los efectos del cambio climático, es posible que estos eventos aumenten en ocurrencia.

3.7 Recursos Naturales

El Municipio de Las Marías cuenta con una variedad de recursos naturales que constituyen un activo valioso en términos ecológicos, culturales y científicos. El Departamento de Recursos Naturales y Ambientales a través del Programa de Patrimonio Natural mantiene un inventario de especies de flora y fauna consideradas como especies raras, vulnerables o en peligro de extinción, así como también de comunidades raras. Estas especies y comunidades son reconocidas bajo el Programa de Patrimonio Natural como elementos críticos de esta forma cuando son identificadas como elementos críticos en un área o región particular la misma es evaluada y se delimitado un perímetro. El área contenida dentro del perímetro, que, de ser protegida, aseguraría la supervivencia de los elementos críticos, es denominada como un área con prioridad de conservación al amparo de la Ley Núm. 150 de 4 de agosto de 1988 conocida como “Ley para crear el Programa de Patrimonio Natural de Puerto Rico”.

BORRADOR

3.7.1 Área con Prioridad de Conservación (APC)

El Departamento de Recursos Naturales (DRNA), a través del Programa de Patrimonio Natural (PPN), mantiene un inventario de las especies de fauna y flora consideradas como especies raras, vulnerables o en peligro de extinción, así como comunidades raras. Estas especies y comunidades están reconocidas bajo el Programa como elementos críticos.

Cuando son identificados elementos críticos en un área o región particular, la misma es evaluada y se delimita un perímetro. El área contenida dentro del perímetro, que, de ser protegida, aseguraría la supervivencia de los elementos críticos, entonces es denominada como un Área con Prioridad de Conservación, al amparo de la Ley Núm. 150 del 4 de agosto de 1988, conocida como "Ley para crear el Programa de Patrimonio Natural de Puerto Rico".

El municipio de Las Marías contiene un lugar identificado por el PPN como APC-Cordillera Central. Lo que implica un reconocimiento de su valor ecológico y la necesidad de salvaguardar los recursos naturales que contiene. El área identificada tiene elementos de flora y fauna que carecen de protección o que se encuentran en pocas localidades en la isla.

3.7.2 Flora y Fauna

La cubierta vegetal del Municipio varía de acuerdo con la clasificación de los suelos. Su ondulante cadena de montañas, con pendientes abruptas y pequeños valles propician el crecimiento de toda clase de vegetación. El territorio de Las Marías tiene áreas de abundante vegetación y suelos dedicados principalmente a cultivos y viveros de café, plátanos y otros frutos menores. Por el Este del municipio se observan los viveros de café, especialmente los viveros de chinas, es por esto por lo que al Municipio de Las Marías se le conoce como el "Pueblo de la China Dulce". No obstante, hay otros suelos que no han sido desarrollados y se mantienen en pastos.

Aunque está fuera de la jurisdicción municipal hay que identificar al Bosque Estatal de Maricao, dada su proximidad al Municipio de Las Marías. Esta unidad forestal fue creada en el 1919 y consta de 10,569 cuerdas. Este alberga diversas especies de flora y fauna, algunas de ellas en peligro de extinción. Entre estas especies se pueden mencionar: la boa puertorriqueña, el guaraguao, el múcaro, Jagüilla, Maricao, Ortegón, Roble cimarrón, Cedro hembra, Eucalipto y el Pino hondureño, entre otras. En el

BORRADOR

Municipio de Las Marías el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales ha identificado las siguientes especies como elementos críticos que deben ser protegidos.

Tabla 32. Especies de Flora y Fauna reconocidos como elementos críticos por el Programa de Patrimonio Natural en Las Marías

ESPECIES DE FLORA Y FAUNA RECONOCIDOS COMO ELEMENTOS CRÍTICOS POR EL PROGRAMA DE PATRIMONIO NATURAL QUE SE ENCUENTRAN EN EL MUNICIPIO DE LAS MARÍAS			
NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	ESTATUS	CUADRANGULO TOPOGRAFICO
Accipiter striatus	gavilán de sierra	EC, CR, ENF	Maricao
Adiantum microphyllum	culantrillo	EC	Maricao
Adiantum wilsonii	un helecho	EC	Maricao
Amphisbaena bakeri	culebra de dos cabezas	EC	Maricao
Corvus leucognaphalus	cuervo culliblanco	EF	Maricao
Chilabothrus inornatus	boa puertorriqueña	EC,VF,EF	Maricao
Icterus portoricensis	calandría	DD	Maricao
Megascops nudipes	múcaro común	BV	Maricao
Setophaga angelae	reinita de bosque enano	EC, V, VF	Maricao
Sicydium buscki	dormilón de Busck	EC	Maricao
Thelypteris yaucoensis	un helecho	EC	Maricao
Vireo latimeri	bienteveo	LR	Maricao

Leyenda: DD- Deficiente de Datos. EC- Elemento Critico (En Peligro Critico Estatal).
EF- En peligro de extinción federal. LR- Riesgo Menor. V- Vulnerabilidad (lista estatal)
VF- Vulnerabilidad Federal

3.7.3 Inventario de Cuevas

En el país existen unas 2,000 cuevas de las cuales se han explorado cerca de 415, de acuerdo con estimados hechos por geólogos, espeleólogos y exploradores. El documento *Inventario de Cuevas de Puerto Rico,* preparado por la antigua Oficina de Asesoramiento Científico del DRNA, incluye 211 cuevas, pero se han explorado otras 104 pendientes a incluirse en ese documento. Este brinda una sinopsis de la descripción de las cuevas visitadas y exploradas, así como la localización geográfica de las mismas en cuadrángulos topográficos.

En el municipio de Las Marías se identificaron dos (2) cuevas dentro del inventario realizado:

- **Cueva Barrientos:** Esta localizada en el km. 3.2 de la Carr. 120 del barrio Maravilla Sur. Conforme al inventario, la entrada a esta cueva se encontraba totalmente obstruida debido a los desprendimientos causados por las detonaciones de explosivos de una cantera en operaciones. Sin embargo, se

BORRADOR

sabía que dicha cueva existía, que es profunda y que contiene una serie de túneles que conectan con un túnel principal.

- **Cueva Murciélago:** Esta localizada en el barrio Palma Escrita. El Inventario no provee mayores datos para esta cueva en particular.

Las cuevas son reconocidas por ser la formación cárstica más conocida por su misteriosa y fascinante belleza. El término cueva se refiere a una cavidad formada naturalmente en la roca, lo suficientemente amplia como para que una persona pueda entrar. Además, tiene bastante profundidad y áreas en completa oscuridad; algunas son pequeñas y otras se extienden por millas.

Importancia de las cuevas:

- Constituyen ecosistemas naturales de gran valor por lo singular de los mismos y por los organismos que alberga.
- Poseen características espectaculares de gran valor escénico.
- Constituyen un cauce de quebradas y otros cuerpos de agua que allí nacen.
- Son áreas que se pueden desarrollar para la creación de las personas siempre y cuando se cree un balance entre ambos factores.
- Son lugares que atesoran gran parte de nuestra prehistoria porque en ellas se pueden encontrar evidencias y rasgos arqueológicos tales como petroglifos, pictografías, enterramientos, cerámicas y otros materiales de valor arqueológicos.
- Han servido como fuente de ingreso por su riqueza en guano (excremento de murciélagos), que es un fertilizante rico en fosforo.
- Sirven de habitáculos a los murciélagos que se alimentan de insectos que podrían ser perjudiciales a la agricultura y al ser humano.

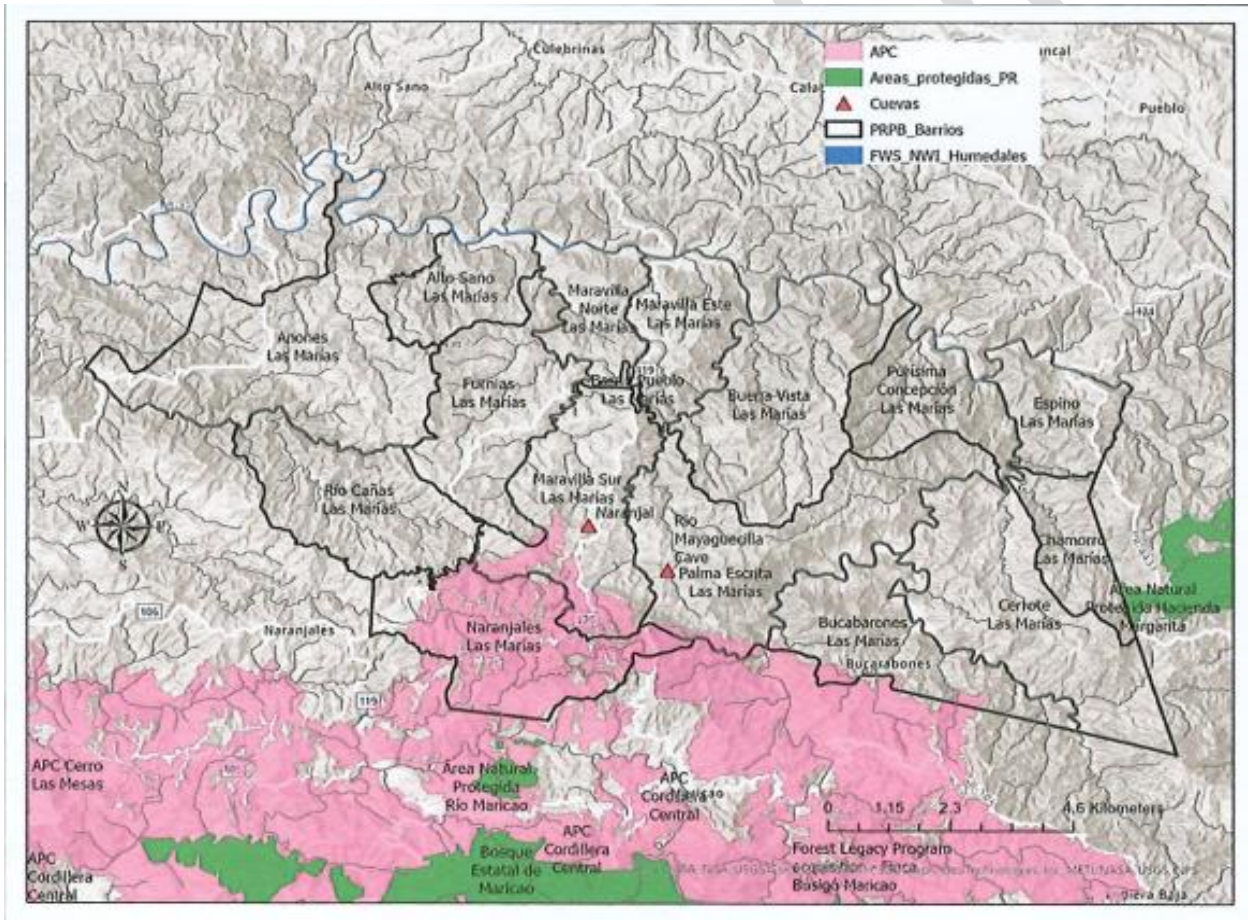
Factores o actividades que afectan las cuevas:

- La eliminación de la fauna que habita el lugar, que cumple con la función de mantener un balance ecológico.

BORRADOR

- Los depósitos de basura que son arrojados en las entradas de las cuevas afectan el balance ecológico del sistema y la salud de los habitantes.
- El vandalismo que experimentan algunas cuevas contribuye a la perdida y/o deterioro de estos ecosistemas.
- Las construcciones mal planificadas contribuyen a la pérdida o deterioro de estos ecosistemas.
- La extracción de los componentes de la corteza terrestre a ser utilizados en el desarrollo urbano e industrial.

Mapa 21. Áreas Ambientales Sensitivas de Flora y Fauna



Fuente: Departamento de Recursos Naturales y Ambientales

3.7.4 Otras Áreas de Valor Natural: Bosques

El municipio de Las Marías se encuentra entre los municipios que serán parte de la delimitación propuesta del Bosque Modelo para Puerto Rico la cual propone proteger y potenciar el buen uso, productivo y sostenible, del recurso agua, las tierras y los sistemas naturales que nos sostienen. Este concepto impulsa nuevas alternativas de desarrollo sostenible, por ejemplo, la seguridad y soberanía alimentaria y el cambio climático. El Bosque Modelo no impone ahora, ni a largo plazo, nuevas prohibiciones ni restricciones al uso y disfrute de las propiedades privadas y públicas que ubican en los terrenos identificados. Igualmente, no delega poderes de regulación en entidades no gubernamentales, ni conlleva la pérdida de valor en el mercado de los terrenos cubiertos por la designación.

El Bosque Modelo proyectará de forma positiva los terrenos, a nivel nacional e internacional, acrecentando su visibilidad y valor para conservación, y actividades productivas, que sean acordes con lo establecido en los Planes de Ordenación Territorial y leyes. Además de su valor ecológico, incluye áreas naturales que por ley ya no están disponibles para el desarrollo agrícola intenso. Por otra parte, la conservación de los terrenos forestales en el interior montañoso de Puerto Rico está reconocida como una prioridad por amplios sectores del país, y bajo el concepto del Bosque Modelo se busca armonizar esa protección de las áreas boscosas con la generación de nueva actividad económica, inclusive la agrícola.

La Ley Núm. 182 de 3 de noviembre de 2014, del Bosque Modelo para Puerto Rico; reconoce el valor ecológico de la zona y el rol de los ciudadanos en la conservación del paisaje; establece la política pública del Estado Libre Asociado de Puerto Rico para declarar el Bosque Modelo como un área prioritaria para la planificación y el desarrollo sustentable; promueve los criterios del manejo y la conservación, el turismo sostenible, la educación y la agricultura en la implementación de los programas regionales a establecer en el Bosque Modelo; le asigna las responsabilidades a las agencias que tendrán participación en la promoción de los objetivos de la Ley; describe los límites geográficos del Bosque; reconoce la entidad multisectorial voluntaria y permanente, con la representación del gobierno, la academia, las comunidades, las entidades no-

BORRADOR

gubernamentales y las empresas privadas, que considera, adoptar y promulgar planes estratégicos donde las actividades económicas nuevas y existentes armonicen con la protección del ambiente natural, fomentan la calidad de vida de las comunidades; crea la Oficina del Bosque Modelo, fija sus objetivos, deberes y responsabilidades y su término de duración; crea un Fideicomiso permanente como depositario y custodio de los fondos públicos y privados a ser asignados o a recibir para el beneficio y desarrollo del Bosque Modelo; dispone la asignación de fondos recurrentes; instruye a las agencias y corporaciones públicas a la colaboración e implementación de la política pública establecida en ley; y para otros fines relacionados.

Este cubre alrededor 471,788 mil cuerdas de terrenos clasificados como bosques en un área que comprende 32 municipios e incorpora 35 áreas de reservas naturales. Esta concepción del Bosque Modelo promueve el turismo sustentable. Dentro de la delimitación geográfica propuesta se encuentran cuatro (4) de las seis regiones turísticas de Puerto Rico: Porta del Atlántico (Norte), Porta Cordillera (Montaña), Porta Caribe (Sur), Porta del Sol (Oeste).

3.7.5 Programa De Legado Forestal (PLF)

El Programa de Legado Forestal (PLF) se creó en 1990 por una enmienda a la Ley de Asistencia Forestal Cooperativa de 1978. El propósito del programa es:

1. Identificar y proteger los terrenos forestados privados de importancia ambiental que estén amenazados de ser convertidos en usos no forestales.
2. Brindar la oportunidad de continuar con usos forestados privados de importancia ambiental cuales incluyen actividades de manejo forestal y la recreación al aire libre.

En Puerto Rico, el PLF es implementado por el Instituto Internacional de Dasonomía Tropical del Servicio Forestal (IITF-USFS, siglas en ingles). El DRNA es la agencia estatal responsable de administrar el Programa, para lo cual trabaja en conjunto con el Comité Coordinador de Manejo Forestal Estatal (SFSCC, siglas en ingles), los municipios, otras agencias federales, dueños de terrenos privados, organizaciones sin

BORRADOR

fines de lucro y otros socios. El PLF se financia a través del Land and Water Conservation Fund (LWCF).

Desde su inicio, el PLF ha adquirido 2,860 cuerdas de tierras boscosas en Puerto Rico. Las ALF son áreas geográficas que tienen valores forestales y ambientales significativos. Estas áreas deben cumplir con los criterios de elegibilidad establecidos por el Programa y deben ser descritas y delineadas en mapas. En Puerto Rico, se definieron ocho (8) Áreas de Legado Forestal, incluyendo el ALF de Maricao a la que pertenece el municipio de Las Marías. Estas fueron revisadas en el AON de 2021 y fueron definidas aplicando los criterios de elegibilidad y las prioridades identificadas localmente por el DRNA y el SFSCC.

La ALF de Maricao ubica en la porción suroeste de la Cordillera Central, extendiéndose al oeste hasta el municipio de Mayagüez, al este hasta Adjuntas y al norte hasta los municipios de San Sebastián, Lares y Camuy, incluyendo también porciones de los municipios de San German, Sabana Grande, Maricao, Yauco, Guayanilla, Peñuelas, Utuado y Las Marías. Protege, al menos, nueve Áreas Naturales Protegidas (ANP), seis APC y tres Áreas Criticas para la Vida Silvestre (CWA, siglas en ingles). También incluye cuatro adquisiciones del PLF y cuatro hábitats críticos propuestos bajo el Reglamento para Regir las Especies Vulnerables y en Peligro de Extinción en el Estado Libre Asociado de Puerto Rico (Reglamento 6766 de 11 de febrero de 2004). Este protegerá los bosques que forman parte del corredor de la cotorra puertorriqueña. Esta ALF cubre partes de la zona restringida del carso y tierras que son parte del Bosque Modelo de Puerto Rico.

Esta ALF era originalmente de 86,066 cuerdas. Esta expansión agrego 135,946 cuerdas a la ALF de Maricao. Hacia el este, se estableció un corredor que conecta esta ALF con la ALF Caonillas-Dos Bocas. Este corredor incluye el Bosque Estatal Monte Guillarte, el Bosque La Olimpia y la Servidumbre de Conservación Foreman. Estas tierras incluyen el hábitat del helecho en peligro crítico de extinción, *Thelypteris yaucoensis* Esta es una especie endémica con solo dos poblaciones conocidas en Puerto Rico: en Yauco y Ciales. También incluye porciones de los hábitats críticos propuestos de *Tectaria estremerana* y *Thelypteris cerecunda*. Además, la ALF de

BORRADOR

Maricao se amplió hacia el norte y el este para conectar con la ALF de Quebradillas y la ALF Caonillas-Dos Bocas. Esta nueva ampliación protegerá el corredor de la cotorra puertorriqueña (*Amazona vittata*), entre los Bosques Estatales de Maricao, Guajataca y Rio Abajo. Esta expansión también incluye tres ANP: Hacienda Margarita y Rio Maricao, administradas por Para La Naturaleza (PLN) y Parque Nacional Cavernas del Río Camuy (Programa de Parques Nacionales, DRNA).

3.7.6 Agricultura

Según el Censo Federal de Agricultura de 2012, Las Marías cuenta con una extensión territorial de 30,622.90 cuerdas de las cuales 7,347 están destinadas para uso agrícolas, esto es un 5% menos a lo presentado en el Censo Federal de Agricultura de 2007. Asimismo, cuenta con un total de 203 agricultores y 222 fincas registradas en el Departamento de Agricultura.

Resumen de datos Censo Agrícola 2012 vs 2007

Actividad Agrícola Las Marías

El número de fincas se redujo en un 26% respecto al 2007. El tamaño promedio de las fincas aumentó en un 32% respecto al 2007. El valor promedio en el mercado disminuyo en 11% respecto al 2007.

	2012	**2007**
Número de Fincas	404	299
Terreno en fincas	7,347	7,734
Tamaño promedio	25 cuerdas	19 cuerdas
Valor de producción en el Mercado ($)	$3,925,697	$4,395,117
Valor de producción en el Mercado-Promedio/Finca ($)	$13,129	$10,879

*ventas por cosechas: $3,633,244

Cosechas Principales por categorías (por cuerdas)

1. Café: 1,512
2. Chinas: 756
3. Plátanos: 470
4. Guineos: 211
5. Vegetales: 27

Fuente: Censo Federal de Agricultura 2012

BORRADOR

Foto 9. Hacienda Frontera
Fuente: Programa de Planificación Física, JP, 2022

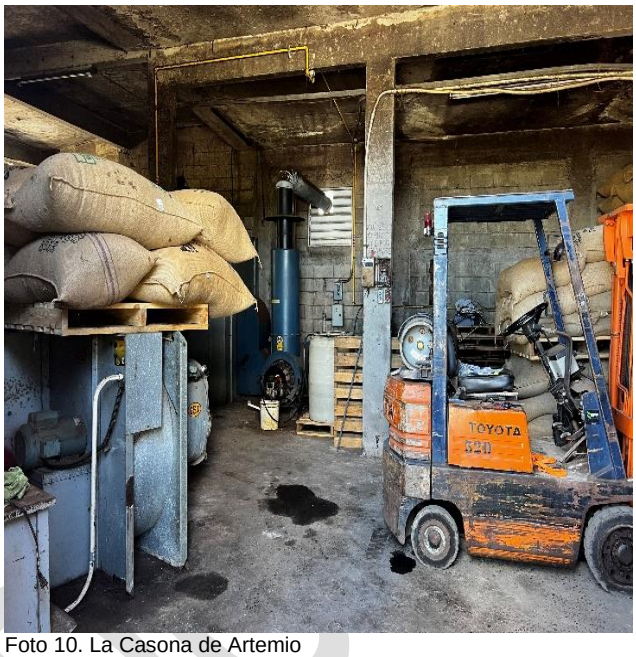


Foto 10. La Casona de Artemio

3.8 Desperdicios Sólidos

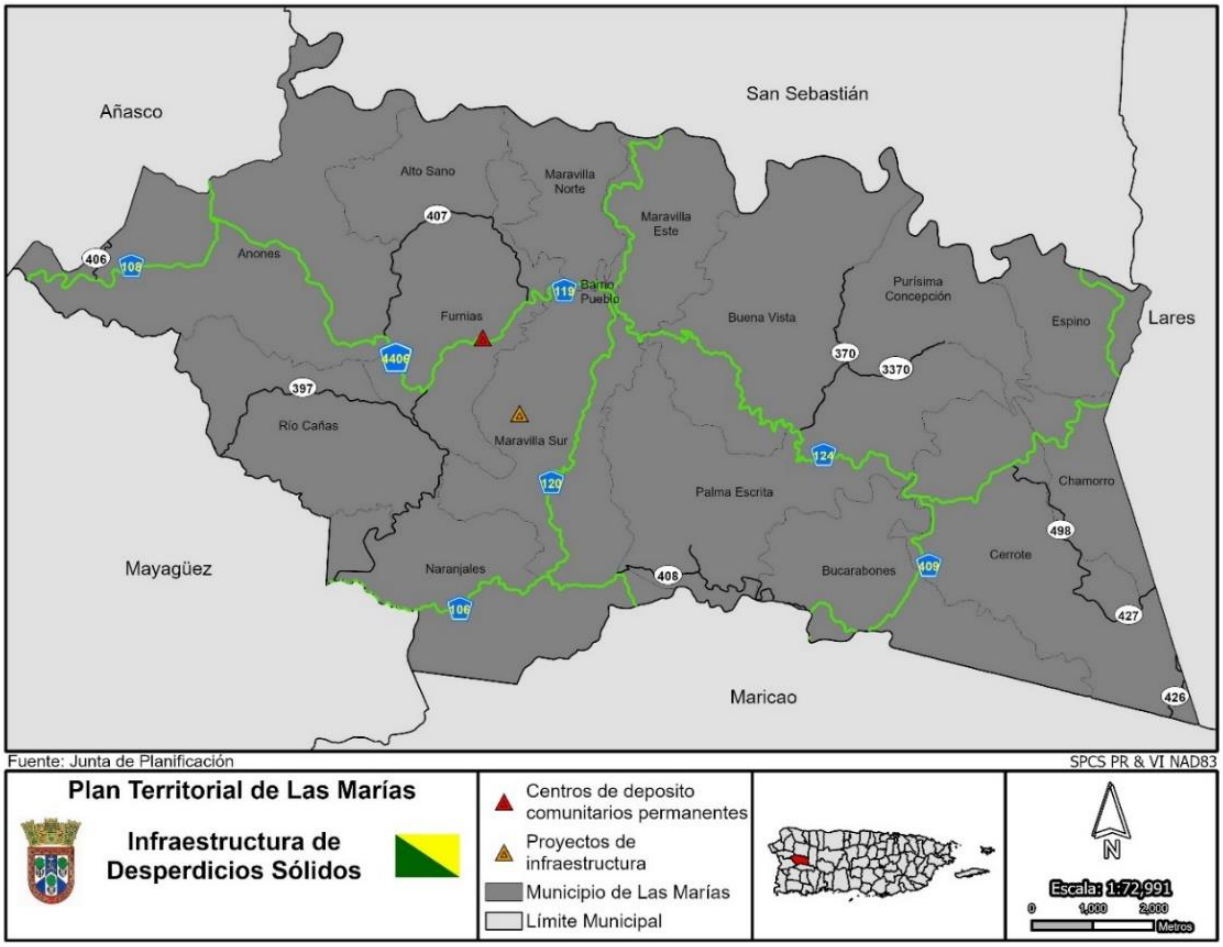
Actualmente en el Municipio de Las Marías no se opera ningún vertedero o sistema de relleno sanitario. El Municipio deposita los desperdicios en el vertedero regional de Mayagüez mediante la operación de una estación de trasbordo en el Bo. Furnias y un camión de trasbordo como su sistema permanente para la disposición de desperdicios sólidos.

El Municipio utiliza alrededor de cuatro (4) camiones compactadores de 20 yardas y uno (1) de 12 yardas cúbicas para el recogido de los desperdicios sólidos. En adición, cuenta con un (1) camión de trasbordo de 60 yardas cúbicas. Se encuentran instalados depósitos (tangones) con una capacidad de 5 yardas cúbicas a las entradas de las rutas inaccesibles para los camiones compactadores. Actualmente se operan, con 5 choferes, un total de 12 rutas de recogido rurales y 6 urbanas. Las rutas que cubren el área rural recorren los siguientes barrios: Anones (2), Buena Vista (2), Bryan y Espino (2), Bucarabones (1), Altosano (2), Maravilla Este (1), Consumo y Furnias (1) y Río Cañas 1. La oficina de Saneamiento cuenta con aproximadamente 20 personas empleadas. De acuerdo con directrices de la Autoridad de Desperdicios Sólidos y negociación entre ambos municipios, el Municipio de Las Marías dispone de sus

BORRADOR

desperdicios sólidos en el vertedero de Mayagüez. El Plan Regional de Infraestructura para el Reciclaje y Disposición de Desperdicios Sólidos en Puerto Rico no contempla la construcción de facilidades adicionales para Las Marías más allá de la estación de trasbordo existente. El Municipio debe enfatizar sus esfuerzos en el mantenimiento y conservación de su estación y camión de trasbordo para controlar los costos de transportación de sus desperdicios sólidos.

Mapa 22. Infraestructura de Desperdicios Sólidos



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

3.9 Características Físico-Infraestructural

Esta sección incluye información sobre los recursos culturales y sistemas de infraestructura en el Municipio de Las Marías. Presenta una descripción de la infraestructura existente en las siguientes categorías: red vial, acueductos y alcantarillado, energía eléctrica, manejo desperdicios sólidos, comunicaciones, servicios hospitalarios, seguridad, cementerio, instalaciones recreativas, sitios históricos y áreas de interés turístico.

3.10 Infraestructura De Transporte En Las Marías

3.10.1 Sistema Vial

El sistema vial del municipio está compuesto por carreteras de orden secundario y terciario. Entre las rutas que conectan al Municipio de Las Marías con los municipios colindantes y el resto de la isla se encuentran:

- La carretera PR-108 que conecta al Municipio por el Oeste con los Municipios de Añasco y Mayagüez, conectando con la carretera PR-4406 que conecta al Municipio de Añasco.
- La carretera PR-119 la cual conecta por el Norte con el Municipio de San Sebastián, conectando con la carretera PR-4406 al Oeste, la carretera PR-120 al SUR y la carretera PR-124 al Este.
- La carretera PR-124 la cual conecta al Municipio de Lares por el Este, conectando con la carretera PR-409 por el Sur y la carretera PR-119 por el Oeste.
- La carretera PR-409 que conecta con el Municipio de Maricao por el Sur, y conectando con la carretera PR-124 por el Este.
- La carretera PR-106 conecta con los Municipios de Mayagüez y Maricao por el Sur, y conectando con la carretera PR-120 por el Norte.

Asimismo, el Municipio de Las Marías cuenta con tres (3) puentes que dan acceso a otros municipios colindantes. Estos son:

BORRADOR

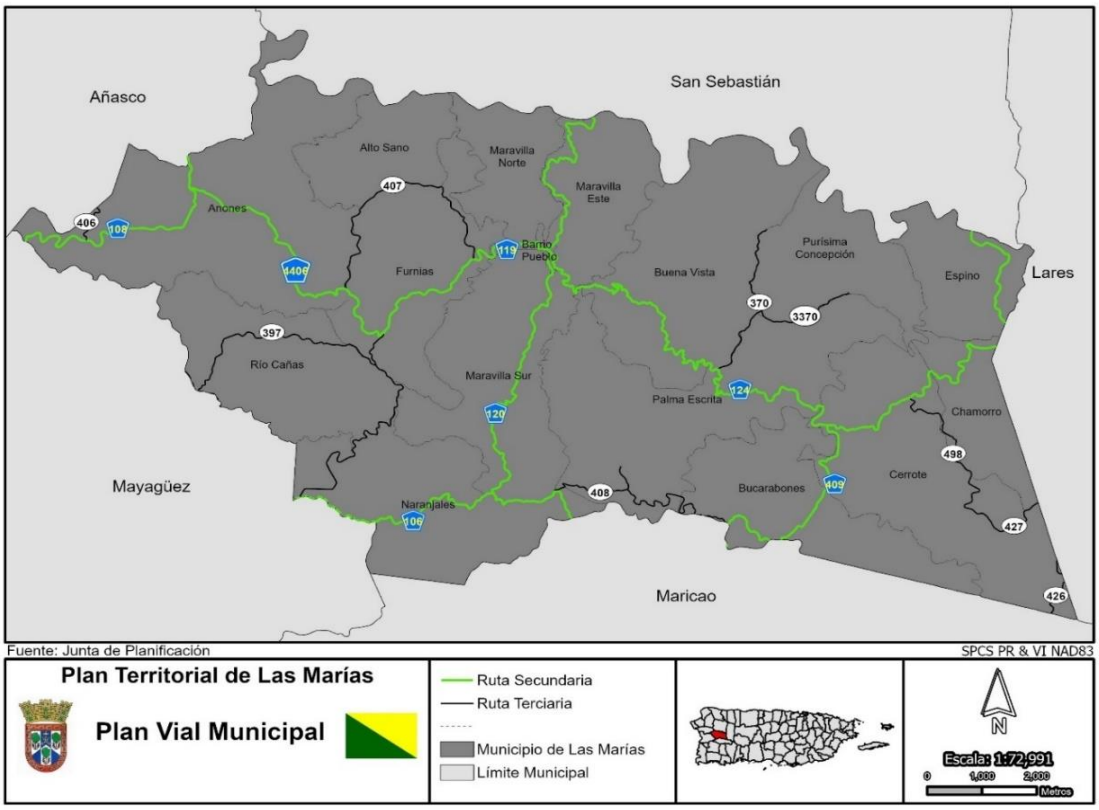
- El Puente Guacio ubicado en la carretera PR-119 y conecta al Municipio de Las Marías con San Sebastián al Norte de Las Marías.
- El puente Espino ubicado en la carretera 124 conecta al este con el municipio de Lares.
- El puente Casey ubicado en la carretera 108 que conecta al Municipio de Las Marías al oeste con Mayagüez.

La carretera PR-119 entre Las Marías y Mayagüez al Oeste, y San Sebastián al Norte es una vía imprescindible para la comunicación entre estas poblaciones. Gran parte del sector de esta carretera, dentro de la jurisdicción de Las Marías, en el tramo que va desde Las Marías hacia Mayagüez y San Germán es uno moderno y eficiente. Además, un tramo de la PR-119 hacia San Germán forma parte de la Ruta Panorámica, dentro de la jurisdicción del Municipio.

En el caso de la carretera PR-119 que conduce de Las Marías hacia San Sebastián, el tramo de la carretera en la jurisdicción de San Sebastián es uno deficiente. Esto es debido a: 1) su topografía, ya que la carretera es estrecha e impide el libre flujo de tránsito y peatones que caminan a orillas de esta, y 2) la falta de mantenimiento en las orillas o paseos. Para poder lograr el objetivo de este plan de estrechar el intercambio comercial, institucional y cultural con San Sebastián, es importante se dé la ampliación y reconstrucción de este tramo de carretera. Se recomienda se lleva a cabo la coordinación con la Autoridad de Carreteras dentro del proceso del “State Transportation Improvement Program” (STIP) para iniciar dichas mejoras.

BORRADOR

Mapa 23. Accesos Municipales



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

Existen otras carreteras de orden terciario que sirven de conexión entre los barrios y comunidades del área rural. Estas son: PR-355, PR-370, PR-397, PR-406, PR-407, PR408, PR-409, PR427 y la PR-498. A su vez, éstas tienen ramales que facilitan las conexiones en varios puntos con ramales y caminos municipales que transcurren a través del Municipio. Estos incluyen la PR-3370, la PR-4406, la PR-4409 y la PR-4431. Estas carreteras conectan en forma indirecta con los municipios colindantes.

En la actualidad el Departamento de Transportación y Obras Públicas no ha informado sobre proyectos capitales para el Municipio de Las Marías en su Programa de Inversiones de Proyectos para los próximos cuatro años. Luego de realizado un análisis preliminar de todos los caminos municipales en el área rural del Municipio, comparado con San Sebastián, todo parece indicar que en Las Marías no existe una proliferación de caminos como resultado del desarrollo puntual de solares y construcción de viviendas en esta área, los cuales requieren que se les provea una vía de comunicación inmediata que facilite su transportación.

3.10.1.1 Ruta Panorámica

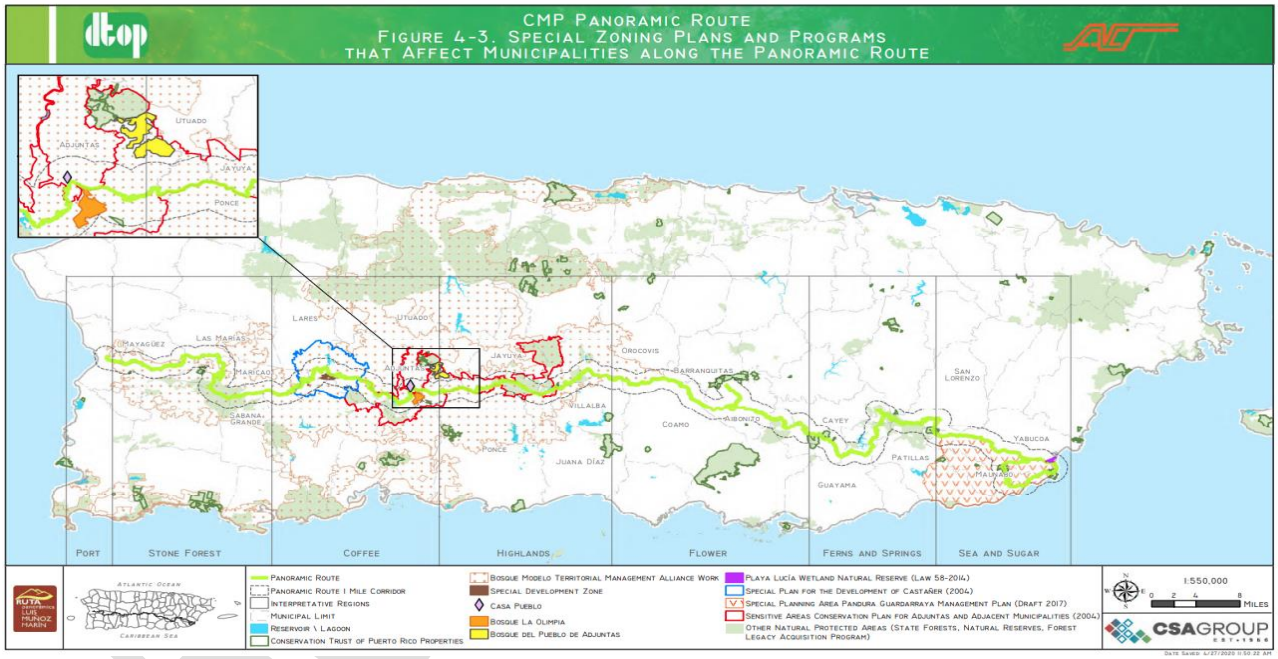
La Ruta Panorámica fue designada a través de la Ley Núm. 71 de 23 de junio de 1965, según enmendada, Ruta Panorámica Luis Muñoz Marín, la cual crea un corredor de 266 kilómetros que recorre la Cordillera Central, entrelazando diversas regiones y un total de 21 municipios entre las costas este y oeste de Puerto Rico que incluye a: Maunabo, Yabucoa, San Lorenzo, Patillas, Guayama, Cayey, Aibonito, Barranquitas, Coamo, Villalba, Yauco, Ponce, Juana Diaz, Jayuya, Utuado, Adjuntas, Lares, Sabana Grande, Maricao, Las Marías y Mayagüez.

La Ley establece que la Ruta cruzará el corazón de la Isla, desde Mayagüez en el oeste hasta Maunabo – Yabucoa en la costa este. Esta fue completada en sus 266 kilómetros en 1975, bajo un Programa del Departamento de Transportación y Obras Públicas (DTOP) y fue reconocida por el Departamento de Transportación de los Estados Unidos en el Inventario Nacional del Programa de Rutas Escénicas Federales en 1990. Para que una ruta sea considerada escénica debe poseer al menos uno de los siguientes recursos o cualidades: arqueológicos, culturales, escénicos, históricos, naturales, recreativos. La Ruta Panorámica es la única designada, oficialmente, como escénica en Puerto Rico y se distingue por poseer una variedad extensa de las seis (6) cualidades intrínsecas del Programa. Entre las cualidades naturales que la distinguen se destacan los cuatro bosques estatales: Carite, Toro Negro, Guilarte y Maricao, además de sus charcas, lagos y saltos de agua. De las cualidades históricas las casillas de caminero, las construcciones de piedra de principios de siglo, artefactos de la obra pública española y las haciendas de café y azúcar, entre otros.

En 1991, se estableció el Programa Nacional de Rutas Escénicas de la Administración Federal de Carreteras con el propósito del designar, proteger y conservar los valores naturales, históricos y culturales de las carreteras con cualidades escénicas, el cual requería la preparación de un Plan de Manejo para las rutas designadas como escénicas.

La Ruta Panorámica Luis Muñoz Marín ofrece a los visitantes de todas las edades una extensa variedad de experiencias y oportunidades para explorar los recursos culturales, históricos, naturales, escénicos y recreativos, así como para experimentar tradiciones y el estilo de vida rural. Lo que le brinda la oportunidad al visitante de conectar con otras regiones. La Ruta preserva y realza la belleza natural del interior de Puerto Rico para los residentes y visitantes de toda la isla y el mundo, y a su vez representa una oportunidad de desarrollo socioeconómico. Para el municipio de Las Marias la Ruta Panoramica atraviesa la PR-106 Municipio de Las Marías (Este) y la PR-120 Municipio de Las Marías (Sur).

Mapa 24. Ruta Panoramica



Fuente: Departamento de Transportación y Obras Públicas

Hospederías:

- Parador Gutiérrez Guest Home
- Chalet del Campo
- El Paraíso
- Casa Victoria
- Altosano Agroestancia
- Parador y Área Recreativa Rio Canas, Adrián H. Acevedo Cru

Foto 14. Parador y Área Recreativa Rio Cañas, Adrián H. Acevedo Cruz

Fuente: Programa de Planificación Física, JP, 2022

Lugares de Interés:

- Casa Múcaro
- Fuente de la China
- Pista de Drageo/ Motocross
- Escultura del Recogedor de Café
- Bohiti Agroecológica

- Plenitud
- Centro de Bellas Artes de Las Marías
- La Casona de Artemio

3.10.2 Transporte Público

Al igual que en el resto de Puerto Rico, en el Municipio de Las Marías la tendencia al uso de autos privados por parte de las familias va en aumento. No obstante, hay una parte de la población del Municipio que aún necesita los servicios de transporte público efectivo y eficiente. Asimismo, como parte de la política de crecimiento poblacional, es necesario establecer las facilidades que contribuyan a su bienestar general. Por otro lado, el Municipio ofrece servicio de transporte público a personas de edad avanzada para que estos acudan a sus citas médicas y realicen otra serie de gestiones como visitar farmacias.

3.10.3 Sistema de Agua Potable

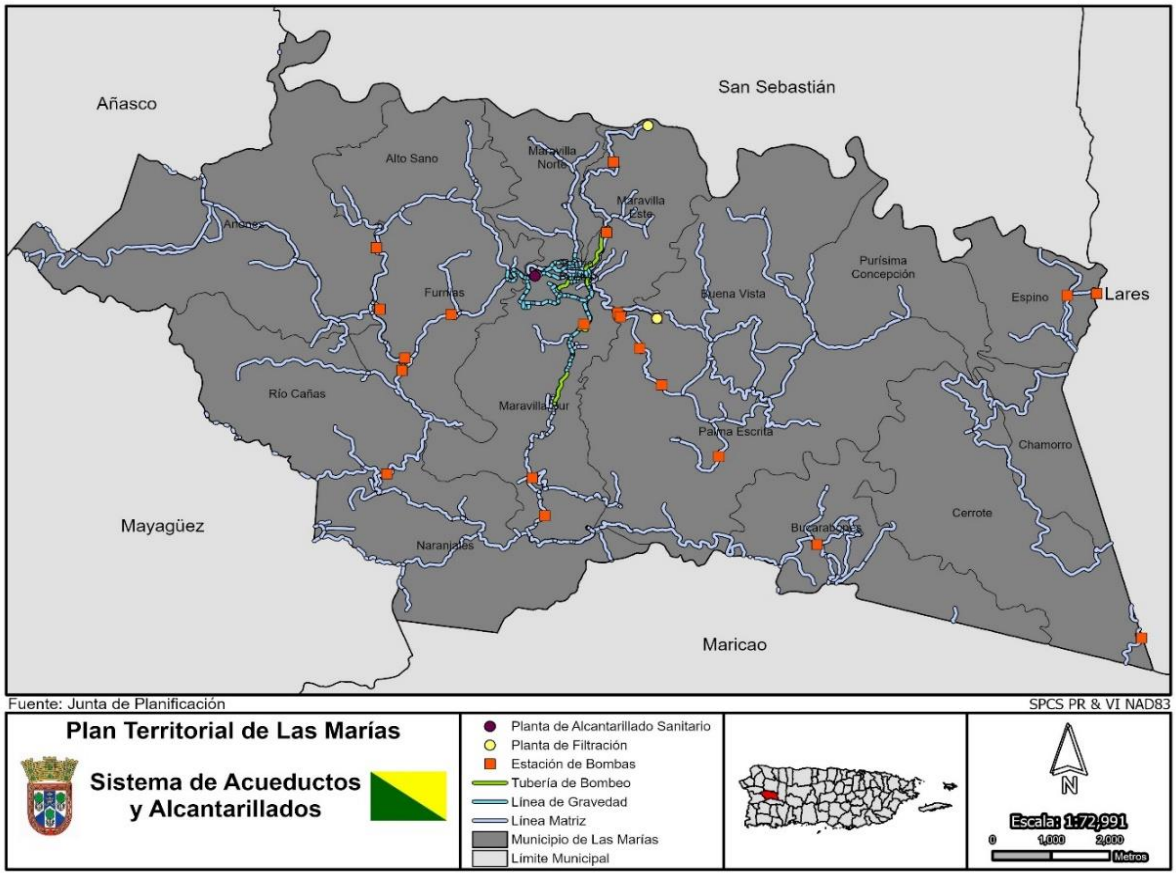
Las fuentes de abasto de agua del Municipio de Las Marías incluyen un acueducto urbano que consiste en una planta de filtración en el Bo. Maravilla Este con capacidad aproximada de 750,000 mil galones diarios (.75 MGD), que se nutre de la Quebrada Mayagüecillo, tributaria del Río Grande de Añasco. El sistema de acueductos cuenta con varios sistemas de bombeo y tanques de distribución de agua a través de todo el municipio. De acuerdo con la información disponible provista por la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados, la demanda de agua potable para el año de 2010 de Las Marías fue estimada de 1.503 MGD.

En el Municipio existe un acueducto de orden comunitario no conectado con el sistema de la AAA el cual se conoce como Non-PRASA y le provee servicio de agua a la Comunidad Rural Sector Laguna del Bo. Cerrote, Carr. PR-498, km 2.2. Este sistema es supervisado por el Departamento de Salud, División de Sanidad Ambiental, Oficina de San Sebastián y tiene el Número de Record ID 377012. Este se suple de un manantial, no tiene tratamiento y sirve a 100 personas. Cabe señalar que, según la ley federal, los acueductos comunitarios que sirven a menos de 25 personas no son

BORRADOR

supervisados bajo este programa. También hay tres (3) sistemas comunales pequeños al Este del Municipio en los barrios Palma Escrita, Chamorro y Cerrote que, por su tamaño, en cuanto el número de personas que sirven, no están registrados en el Programa de Acueductos Non-PRASA del Departamento de Salud. Estos sistemas son operados de forma independiente por sus propios usuarios.

Mapa 25. Sistema de Acueductos y Alcantarillados



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

3.10.4 Sistema de alcantarillado sanitario

El sistema de alcantarillado sanitario del Municipio de Las Marías consiste en una planta de tratamiento de aguas usadas localizada en el área urbana, la cual provee tratamiento a nivel secundario (tratamiento biológico) y descarga al Río Grande de Añasco a través del Rio Arenas. Tiene una capacidad de 1.0 MGD. Solamente el área urbana está conectada al sistema de alcantarillado sanitario. El resto del municipio utiliza pozos, lo cual crea un problema de contaminación de acuíferos y subsuelo. Por

tal razón, existe una necesidad de infraestructura de alcantarillado sanitario que logre satisfacer la demanda existente y futura de desarrollos residenciales y comerciales. Sin embargo, la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA) ha realizado mejoras a la planta de tratamiento existente con el propósito de eliminar la sobrecarga operacional y mejorar la calidad del afluente, las cuales han logrado satisfacer la demanda actual conectada en el área urbana.

Por otro lado, la falta del servicio de alcantarillado sanitario es casi total en el área rural, donde se utilizan pozos sépticos u otros medios para disponer de las aguas usadas. Se recomienda establecer plantas de alcantarillado sanitario compactas en el área rural que sirvan a grupos de comunidades, de tal forma que se pueda proveer el servicio. En términos de los pozos sépticos, donde no hay alcantarillado sanitario se recomiendan las siguientes medidas:

- Adoptar una implantación más estricta en cuanto a su diseño y construcción, conforme a la Reglamentación y las Guías de Diseño de Pozos Sépticos de la Agencia Federal de Desarrollo Rural.
- Llevar a cabo revisiones periódicas a las comunidades para inspeccionar las condiciones de los pozos existentes y determinar si éstos están descargando en quebradas o ríos.
- Adquisición de nuevos camiones de vaciado de pozos y el establecimiento de un sistema de ruta más efectiva para su operación.

BORRADOR

Foto 11. Pozo de Consumo
Fuente: Programa de Planificación Física, JP, 2022

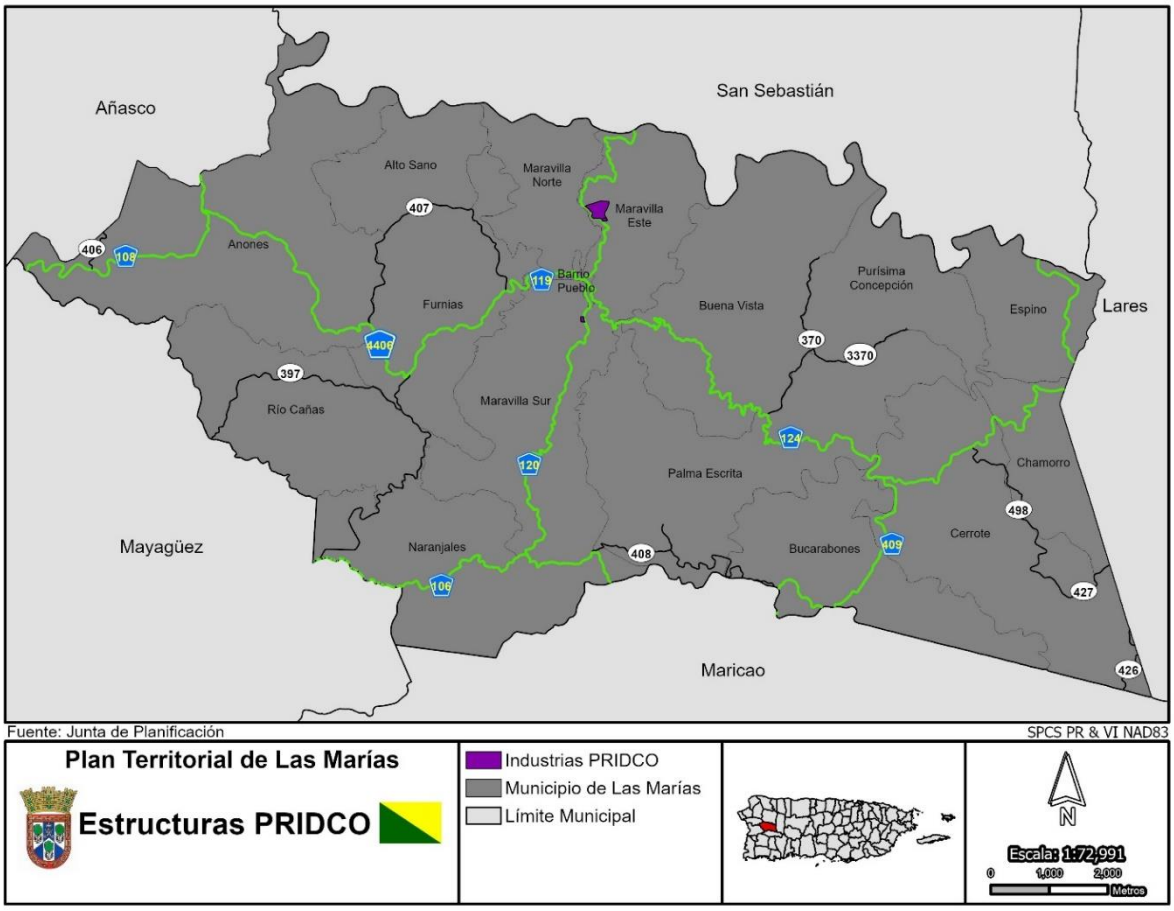
Gráfica 8. Informe General de la AAA, Municipio de Las Marías

Fuente: Informe De Proyectos Región Oeste: 2022, AAA, Municipio de Las Marías

3.10.5 Infraestructura Industrial

En el Municipio de Las Marías existen dos edificios industriales construidos con un área total de 56,437.81 pies cuadrados. La inversión aproximada para estos edificios industriales fue de $590,000. La Compañía de Fomento Industrial (CFI) cuenta con 26.25 cuerdas de terrenos desarrollados en el Municipio, de los cuales, existían 17.10 cuerdas utilizadas y 9.15 cuerdas disponibles. La inversión en terreno de CFI es de $150,000, no obstante, el total de inversión de CFI en terrenos y edificios es de $740,000. La industria de manufactura en Las Marías género un promedio anual de 1,059 empleos durante el 1998, sin embargo, los empleos industriales en el Municipio disminuyeron en 1999 como consecuencia del cierre de la única industria que allí operaba. Actualmente en el Municipio de Las Marías opera la fábrica Koman Proper, LLC la cual se dedica a la manufactura de uniformes y botas militares.

Mapa 26. **Estructuras PRIDCO**



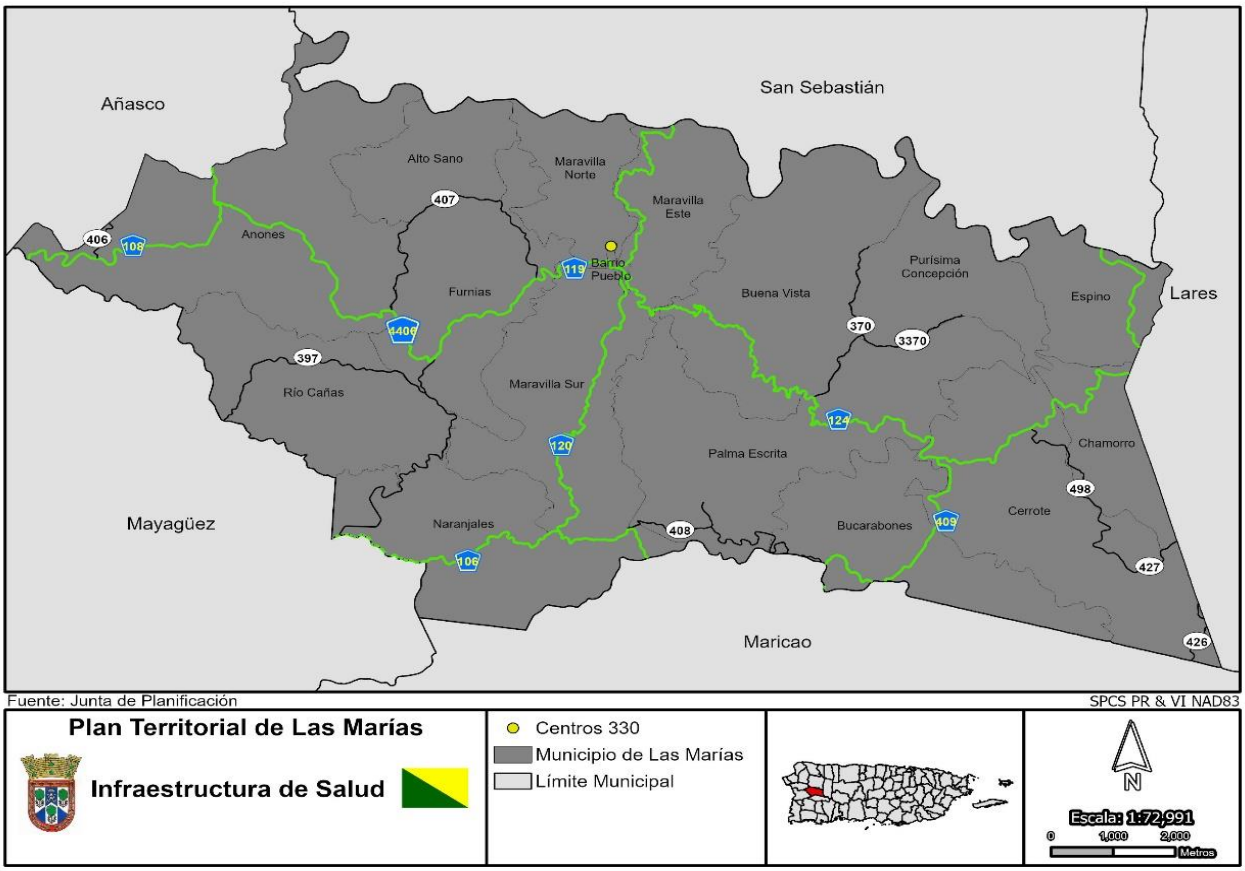
Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

3.10.6 Salud

La política general de la salud pública para el Municipio es logar el bienestar necesario para la vida productiva y feliz de los ciudadanos. Basado en esta política, en el Municipio de Las Marías opera un hospital bajo la reforma de salud. Dicha facilidad ofrece servicios primarios entre los que incluyen clínicas preventivas, servicios de diagnóstico y emergencias sobre una base ambulatoria. Los casos que requieran hospitalización u otro servicio no provisto allí son referidos al Hospital Regional de Mayagüez o al Centro Médico de Río Piedras.

El Centro de Servicios de Salud provee otros servicios misceláneos de salud pública incluyendo emergencias, registro demográfico, radiología (Rayos X), laboratorio, médicos de familias, pediatría y farmacia. El Municipio actualmente cuenta con un Centro de Salud 330 ubicado en el barrio Maravilla Norte.

Mapa 27. Infraestructura de Salud

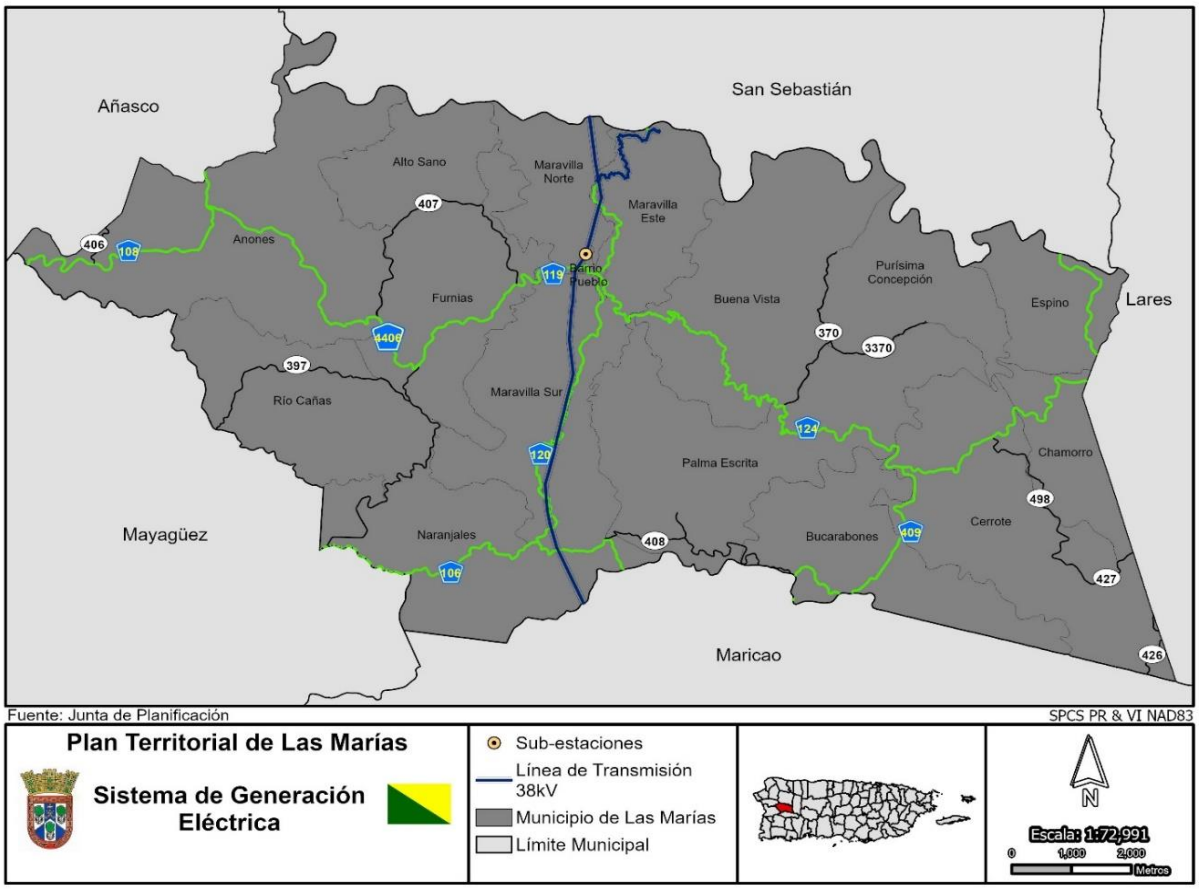


Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

3.10.7 Sistema Eléctrico

Para el Municipio de Las Marías la infraestructura de energía eléctrica juega un rol crucial en su desarrollo. A través del Municipio cruza la Línea 2000 de 38 KV (kilovoltios). Dicha línea corre en una dirección aproximada de norte a sur desde la Planta de Mayagüez hasta el pueblo de San Sebastián, atravesando por Las Marías y alimentando a la subestación 6201 de Las Marías. En Las Marías no hay instalaciones de generación, canales de riego ni embalses operados por la Autoridad de Energía Eléctrica. El sistema de distribución de energía en Las Marías está compuesto por una subestación (la 6201) con un voltaje de 5.00/6.25 KV. No hay planes en este momento para subestaciones adicionales.

Mapa 28. Sistema de Generación Eléctrica



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

3.10.8 Telecomunicaciones

Banda Ancha y Reducción de la Brecha Digital

Tanto el gobierno estatal como el gobierno federal han establecido políticas públicas con el propósito de expandir el desarrollo de los servicios de banda ancha, el cual de acuerdo con la FCC es aquel servicio de Internet, independientemente de la tecnología utilizada (fibra óptica, cable, satélite, DSL, etc.), que tenga una velocidad de bajada de 25 Mbps y 3 Mbps de subida. La "Federal Communications Commission" (FCC) adoptó el programa conocido como "National Broadband Plan", donde se establecen las prioridades del gobierno federal con relación a las telecomunicaciones el cual persigue se establezcan redes inalámbricas rápidas, económicas y de mayor alcance a través de toda la Nación.

Por otro lado, el NET asistió a la FCC en la convección del programa *Uniendo a Puerto Rico*, proveyendo todo el detalle de los daños causados a la infraestructura de telecomunicaciones tras el paso del Huracán María por Puerto Rico. Este Programa asignó a Puerto Rico un total de $504.7 millones. A continuación, se desglosa los fondos asignados al municipio de Las Marías y la compañía seleccionada para la utilización de estos:

Tabla 32. Proyecto de Banda Ancha y Reducción de la Brecha Digital, Municipio de Las Marías

Banda Ancha y Reducción de la Brecha Digital	
Location Count	2,907
Total 10-year support:	$1,148,390.00
Winning Applicant:	Puerto Rico Telephone Co.
Winning Applicant SAC:	633201

Finalmente, resulta pertinente mencionar que luego del paso del Huracán María el NET tuvo un rol activo en el Comité de Telecomunicaciones e Informática (CommsIT Sector COR3/FEMA) para identificar los cursos de acción o COAs que se incluyeron en el reporte sometido al Congreso de los Estados Unidos sobre los asuntos apremiantes relacionados a la reconstrucción de Puerto Rico.

BORRADOR

Entre los 33 COAs presentados se identificó como prioritario establecer “Hot Spots” municipales alrededor de toda la isla, a los fines de maximizar el acceso del público a “WIFI” gratuito en los principales centros públicos como edificios municipales, parques y plazas públicas, entre otros.

Infraestructura de Telecomunicaciones

Es política pública del Gobierno de Puerto Rico, según lo establece la Ley 213 (Ley Habilitadora del NET), reconocer la prestación del servicio de telecomunicaciones como uno esencial y de alto interés público. En cumplimiento con dicho precepto, el estado viene obligado a promover el completo desarrollo de la infraestructura de las telecomunicaciones. Lo que se persigue es proveer un servicio universal a un costo justo, razonable y asequible para toda la ciudadanía.

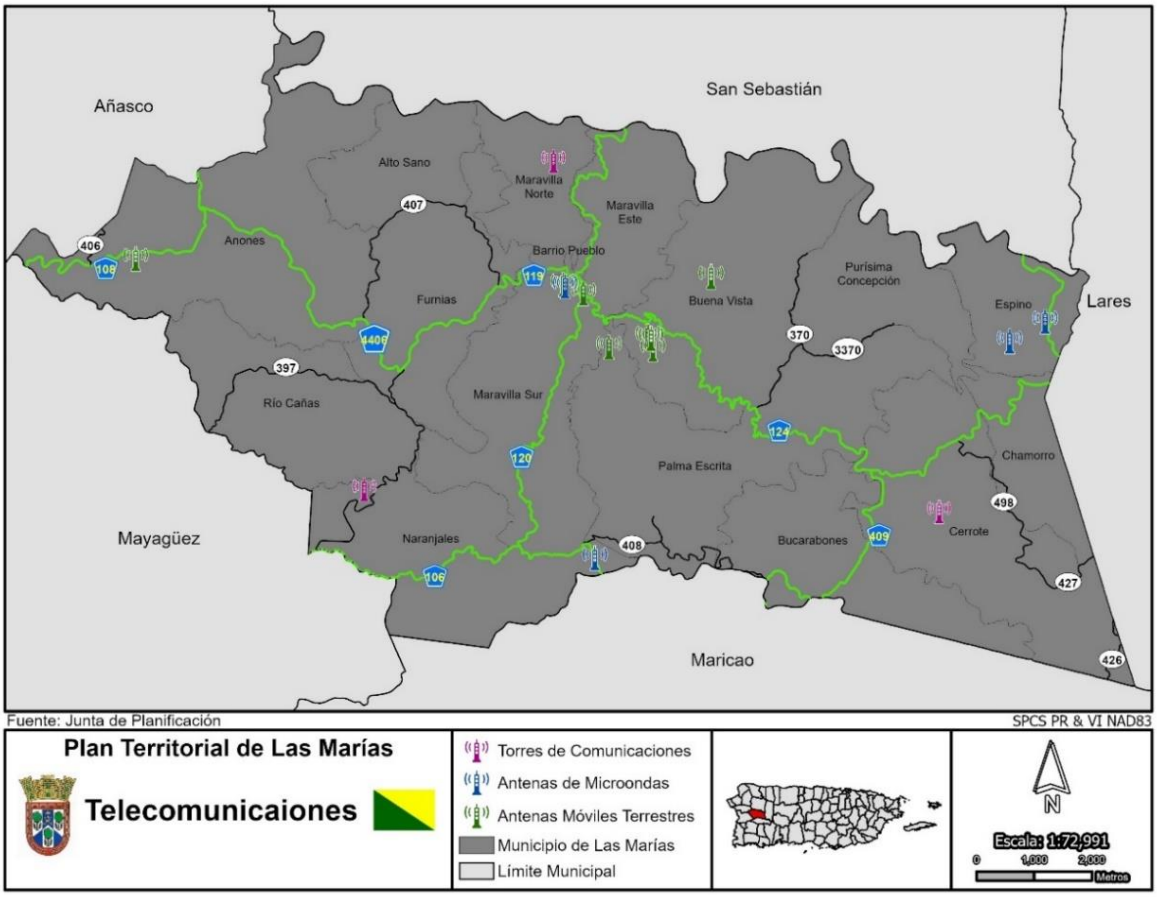
En cumplimiento con la política pública señalada, el NET viene obligado a establecer un Centro de Acceso al Internet en cada uno de los municipios de Puerto Rico en colaboración con las agencias del Gobierno central, los municipios y otras entidades privadas, particularmente educativas y comunitarias. El NET también tiene la encomienda de establecer acceso inalámbrico a Internet (*WiFi*) en las plazas públicas municipales. Al presente se han habilitado 59 centros de internet y 61 plazas WiFi, con una inversión total de $2,744,283.94.

Tabla 33. Centros de internet y plazas WiFi en el Municipio de Las Marías

Centros de Internet Existentes (1)	
Fecha inauguración	**Costo de Proyecto ($)**
3/17/2017	18,242.36
Plazas WiFi Existentes (2)	
10/11/2012	12,870.00
3/17/2017	$6,798.03

BORRADOR

Mapa 29. Infraestructura de Telecomunicaciones



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

La infraestructura de telecomunicaciones en el Municipio de Las Marías está clasificada en, torres de comunicaciones, antenas de microondas y antenas móviles terrestres. Estas se distribuyen de la siguiente manera:

- Tres (3) Torres de Comunicaciones ubicadas en: Bo. Cerrote (1), Bo. Naranjales (1), y Bo. Maravilla Norte (1).
- Seis (6) Antenas Móviles Terrestres, ubicadas en: Bo. Anones (1), Bo. Buena Vista (3), Bo. Palma Escrita (1), y Bo. Maravilla Sur (1).
- Cuatro (4) Antenas de Microondas ubicadas en: Bo. Naranjales (1), Bo. Maravilla Sur (1), y Bo. Espino (2).

3.11 Región Turística del Oeste, Porta del Sol

Porta del Sol fue la primera región turística en ser designada mediante la Ley Núm. 158 del 20 de diciembre de 2005. Está compuesta por 17 municipios de la zona oeste de Puerto Rico: Aguada, Aguadilla, Añasco, Cabo Rojo, Guánica, Hormigueros, Isabela, Lajas, Las Marías, Maricao, Mayagüez, Moca, Quebradillas, Rincón, Sabana Grande, San Germán y San Sebastián.

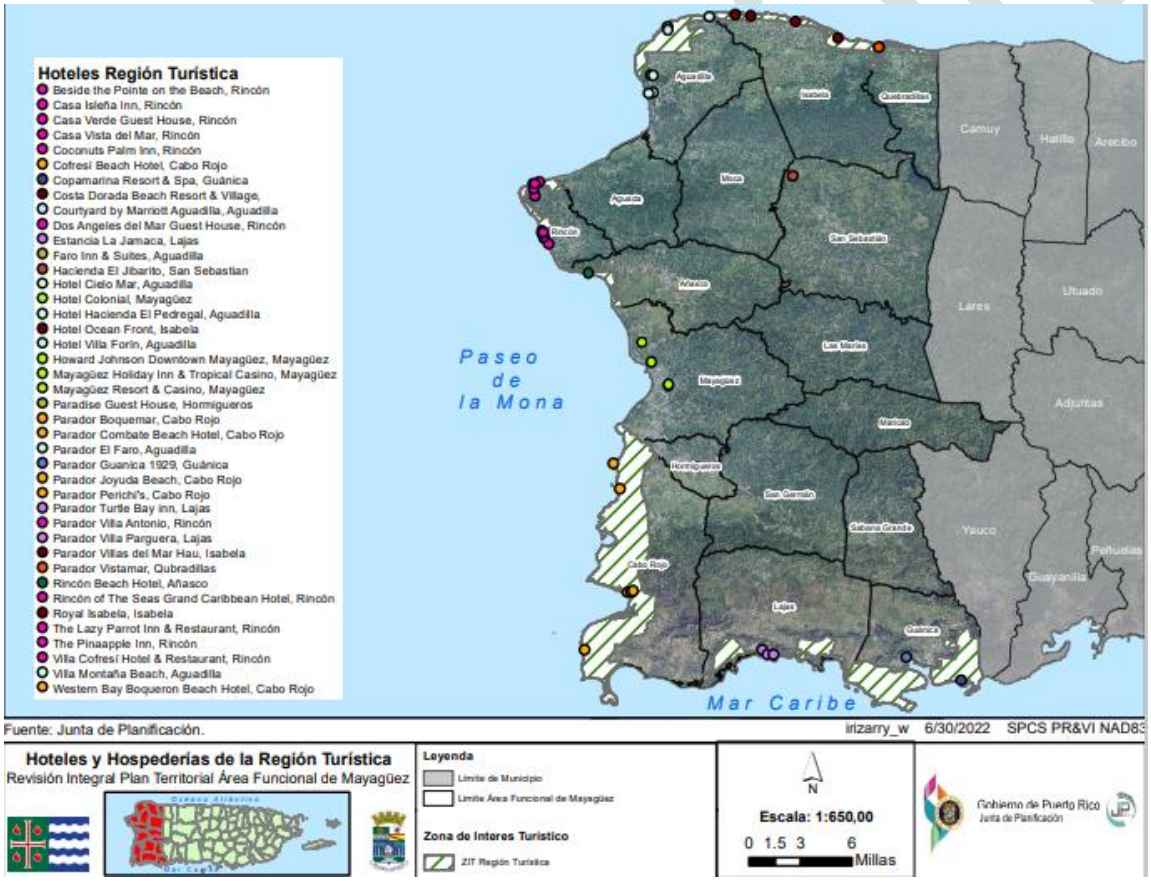
Mapa 30. Regiones Turísticas designadas por la Compañía de Turismo

También se han establecido cuatro (4) Zonas de Interés Turístico en algunos de los municipios que comprende la región para facilitar el desarrollo turístico en algunos de sus corredores: Zona de Interés Turístico de Aguadilla-Isabela, adoptada en el 1997 a través de la Resolución Núm. 97-009-JP-ZIT del 14 de julio de 1997; Zona de Interés Turístico de Rincón y Añasco, adoptada través de la Resolución Núm. 2000-011-JP-ZIT del 16 de enero de 2001 y enmendada el 19 de junio de 2014 mediante la Tercera Extensión a la Resolución Núm. 200-011-JP-ZIT. La Zona de Interés Turístico de

Guánica y Lajas adoptada a través de la Resolución Núm. 94-006-JP-ZIT el 16 de marzo de 1994. La Zona de Interés Turístico de Cabo Rojo, adoptada a través de la Resolución Núm. 94-007-JP-ZIT del 31 de mayo de 1994.

La Compañía de Turismo de Puerto Rico (CTPR) preparó el Estudio sobre el destino turístico identificado como Porta del Sol, Puerto Rico, el cual fue finalizado en diciembre de 2007, también se preparó el Plan Estratégico para el Desarrollo del Turismo Regional.

Mapa 31. Región Turística del Oeste, Porta del Sol



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

El Municipio de Las Marías es conocido como el “Pueblo de la China Dulce”. La cultura de Las Marías se cimienta sobre una base asociada a su tradición agrícola gracias a sus numerosas e importantes haciendas de café, chinas y frutos menores las cuales han forjado un legado histórico. Asimismo, cuenta con un centro de usos múltiples

ubicado al costado de la Casa Alcaldía el cual tiene como propósito de promover las actividades del Municipio incluyendo las culturales. Entre los festivales que se realizan en el Pueblo están: el Festival de la China Dulce y las Fiestas Patronales.

3.12 Atributos Arqueológicos y Culturales

El municipio cuenta lugares con potencial arqueológico entre los que se encuentran una cueva conocida como “La Cueva del Indio” en el Bo. Palma Escrita, Sector La Candelaria y la “La Cueva Barrientos” en el Bo. Maravilla Sur. Además, en el Barrio Maravilla Norte en las riberas del Río Guacio existe el lugar donde, según la historia, se libró la última batalla de la Guerra Hispanoamericana. Finalmente, hay varios lugares propios e idóneos para pasadías a lo largo de los ríos que discurren por el Municipio. El legado de la historia de un pueblo es la herencia para las futuras generaciones por lo que es de vital importancia la conservación del patrimonio cultural. Es por esto, se recomienda establecer un programa dirigido a preservar las estructuras y sitios con valor histórico y promover una “Ruta de las Haciendas de Las Marías” que incluyan las haciendas Santa Cruz, Frontera, Enseñat y Constancia. Esto debe de integrarse al ordenamiento del suelo y coordinarse con los dueños de dichas propiedades, respetando sus derechos y estimulando su participación en dicho proyecto mediante la otorgación de exenciones al pago de patentes municipales u otros subsidios estatales.

Por otro lado, la Escuela Eugenio María de Hostos ubicada en Las Marías se encuentra designada como sitio histórico por el Registro Nacional de Lugares Históricos de Puerto Rico. El Registro Nacional de Lugares Históricos (RNLH) es una la lista oficial del Gobierno Federal que incluye todas las propiedades históricas significativas por su arquitectura, ingeniería, arqueología, historia y cultura en general. El RNLH funciona bajo la autoridad que le confiere la Ley Nacional de Conservación Histórica de 1966 y forma parte de un programa del Gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica para coordinar y apoyar los esfuerzos, tanto públicos como privados de identificación, evaluación y protección de nuestras propiedades históricas.

El RNLH es administrado por el Servicio Nacional de Parques Nacionales del Departamento del Interior, el cual faculta a la Oficina Estatal de Conservación Histórica (OECH) a ejecutar y administrar el programa en Puerto Rico. En resumen, una

BORRADOR

propiedad puede designarse como histórica bajo el criterio A si se logra asociar con un evento histórico, o bajo el criterio B si puede vincularse a la vida productiva de una figura importante en nuestra historia. También, se puede reconocer la importancia de una propiedad bajo el criterio C si se destaca por su valor arquitectónico o estilístico ya sea el recurso histórico o arqueológico, e incluso, una propiedad de este tipo se puede nominar bajo el criterio D por la información que provee sobre el periodo precolombino o histórico. Entre las propiedades incluidas en el RNLH se encuentran edificios, estructuras, objetos, sitios y distritos.

Asimismo, la Oficina Estatal de Preservación Histórica en coordinación con el Instituto de Cultura Puertorriqueña ha identificado las siguientes estructuras (haciendas de café) en el Municipio: Hacienda Plato del Indio, Hacienda Enseñat, Hacienda Santa Cruz, Hacienda Porvenir, Hacienda Magraner, Hacienda Frontera, Hacienda Calixto y la Hacienda Planel. De esas, aún se conservan sustancialmente las haciendas Santa Cruz, Fontera, Enseñat y parcialmente, la Hacienda Constancia. También, aunque muy alteradas, se conservan la Hacienda Unión y la Hacienda Roche. No obstante, se recomienda realizar una evaluación de las condiciones existentes en las haciendas identificadas por parte del Instituto de Cultura Puertorriqueña y la Oficina Estatal de Preservación Histórica y para, luego de éstos, nominarlas para ser incluidas en el Registro Nacional de Lugares Históricos.

Haciendas Cafetaleras:

- Hacienda La Constancia
- Hacienda Santa Cruz
- Hacienda Merle
- Hacienda Palma Escrita; La Casona de Artemio
- Hacienda Frontera
- Hacienda Nacan
- Hacienda Dulcamara
- Hacienda Florenciani
- Hacienda Planell
- Hacienda Plato Indio

BORRADOR

- Hacienda Rullán
- Hacienda Calixto
- Hacienda Vega Redonda
- Hacienda El Porvenir

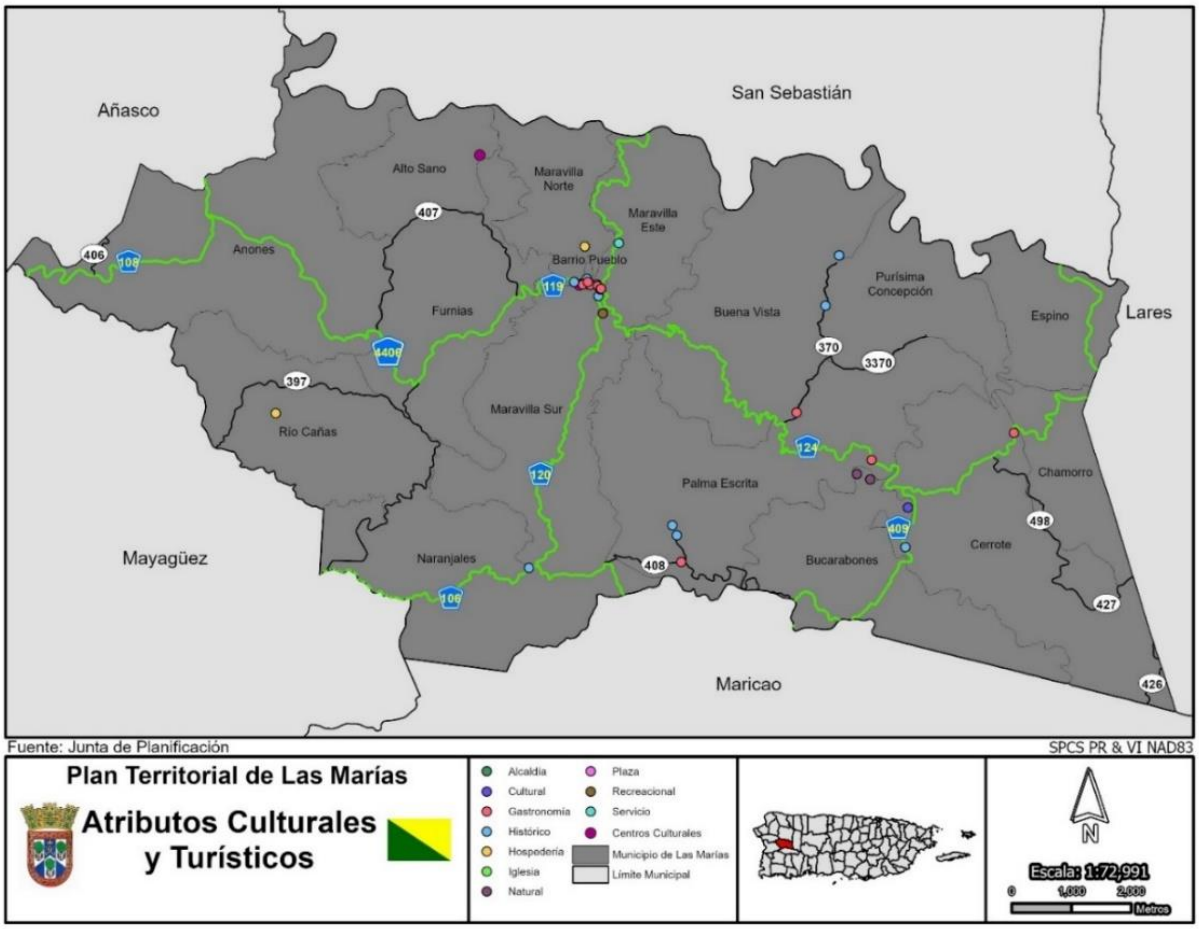
Foto 12. Hacienda La Constancia

Foto 13. Hacienda Frontera

Fuente: Emilio Cortés. Las Marías, Puerto Rico: Apuntes Foto-Históricos, 2015.

Fuente: Programa de Planificación Física, JP, 2022.
*Hacienda Frontera, Hacienda Palma Escrita

Mapa 32. Atributos Culturales y Turísticos, Municipio de Las Marías



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

3.13 Instalaciones Recreativas y Deportivas

La recreación es un aspecto fundamental para el desarrollo social de las personas y comunidades. El municipio de Las Marías cuenta con un total de 25 instalaciones deportivas alrededor de todo el municipio. Estas son las siguientes:

1. Coliseo Municipal
2. Gimnasio Municipal
3. Pista Atlética Municipal Lavergne
4. Parque de Pelota Bo. Pueblo
5. Plaza Pública

6. Parque Atlético Bo. Anones
7. Piscinas
8. Pista de Carreras de Caballos
9. Pista todo terreno
10. Cancha de Tenis
11. Antigua Escuela Hostos- Clínica de Boxeo y Karate
12. Edificio Usos Múltiples- Primer Nivel (Clases de Zumba)
13. Cancha Bajo Techo Altosano
14. Cancha de Furnias
15. Cancha bajo techo Bo. Anones
16. Cancha bajo techo Bo. Bucarabones
17. Cancha bajo techo Bo. Buena Vista
18. Cancha bajo techo Esc. Bryan
19. Cancha bajo techo Bo. Cerrote
20. Cancha Bo. Maravilla Norte
21. Cancha bajo techo de Santa Rosa
22. Cancha bajo- El Bosque
23. Parque Pasivo El Bosque
24. Parque Pasivo El Coquí
25. Cancha bajo techo Bo. Buena Vista

BORRADOR

Foto 15. Cancha Bajo Techo, Esc. Fortunato Jorge Corona Bo. Buena Vista
Fuente: Programa de Planificación Física, JP, 2022

Foto 16. Centro Comunal
Fuente: Programa de Planificación Física, Junta de Planificación, 2022

3.14 Escuelas

El Municipio de Las Marías cuenta con diez (10) escuelas públicas:

Tabla 34. Escuelas, Municipio de Las Marías

Escuelas en el Municipio de Las Marías	
Nombre	**Barrio**
Esc. Eugenio María de Hostos	Bo. Pueblo
Esc. Eugenio María de Hostos Urbana	Bo. Puebo
Esc. Santiago R. Palmer	Bo. Pueblo
Esc. Eva y Patria Custodio Franqui	Bo. Pueblo
Esc. Luis Santaliz Capestany	Bo. Pueblo
Esc. SU Lauro Gonzales Hijo	Bo. Anones
Esc. Fortunato Jorge Corona	Bo. Buena Vista
Esc. Dr. Silverio Medina Graud	Bo. Consumo
Esc. El Guacio	Bo. Guacio
Esc. Bucarabones	Bo. Bucarabones
Esc. Cerrote Justiniano	Bo. Laguna Cerrote
Esc. Rio Cañas	Bo. Rio Cañas
Esc. Anones	Bo. Anones Arriba
Esc. Buena Vista Rural Num.1	Bo. Perrera Buena Vista
Centro Preescolar	Bo. Furnias

De acuerdo con la información obtenida por parte de la Autoridad para el Financiamiento de la Infraestructura (AFI) se desglosan los siguientes proyectos de construcción existentes y programados en el Municipio de Las Marías para las siguientes escuelas públicas:

- **Escuela Bryan:** Reparación de Columnas Cortas con una inversión de $162,836.25. Su fecha de comienzo fue el 2 de agosto de 2021 y la fecha de culminación proyectada es el 3 de noviembre de 2021. Actualmente cuenta con un 95% del progreso y su estatus o etapa del desarrollo se encuentra en *aceptación sustancial*.

- **Escuela Dr. Silverio Medina Gaud (Consumo):** Reparación de Columnas Cortas con una inversión de $355,856.25. Su fecha de comienzo fue el 10 de agosto de 2021 y la fecha de culminación proyectada es el 20 de diciembre de 2021. Actualmente cuenta con un 95% del progreso y su estatus o etapa del desarrollo se encuentra en aceptación sustancial.

BORRADOR

3.15 Cementerios

El cementerio municipal en el Bo. Pueblo de Las Marías ubica en la carretera PR-119, a la entrada del Bo. Pueblo. Actualmente, este cementerio cuenta con una capacidad limitada ya que este no tiene espacio para expandirse ya que los terrenos circundantes están ocupados por viviendas y en el Municipio no existen cementerios privados. Existen otros dos (2) cementerios municipales en uso; uno en el Bo. Cerrote, Sector Laguna, el cual ocupa aproximadamente dos cuerdas de terreno y el otro en el Sector La Gallera del Bo. Anones. Estos cementerios tienen limitaciones de espacio y facilidades por lo que es imperioso la construcción de un nuevo cementerio en el Municipio. En Las Marías existen terrenos disponibles para este tipo de uso al Suroeste del área urbana, específicamente hacia Maravilla Sur, Anones y Furnias.

3.16 Edificios Públicos en el Municipio de Las Marías

El municipio cuenta con 19 edificios públicos de los cuales 12 son edificios municipales, 1 federal y 6 estatales. Este inventario incluye la casa alcaldía, Biblioteca Municipal, CDT, Hospitales, Estación de Bomberos, Policía Estatal, Paradores, Manejo de Emergencias y el Correo Federal.

3.17 Comunidades Especiales

El 1 de marzo de 2001 se aprueba la Ley Núm. 1, “Ley para el Desarrollo Integral de las Comunidades Especiales de Puerto Rico”. A través de esta Ley el Estado Libre Asociado de Puerto Rico establece la política pública para el desarrollo integral de las comunidades especiales promoviendo el principio de autogestión y apoderamiento comunitario. Según lo define la Ley, esto es, el proceso integral mediante el cual las personas y sus comunidades reconocen y ejercen el pleno dominio y control de sus vidas partiendo desde su propio esfuerzo y poder. Entre otras palabras, que sean los residentes de estas comunidades los autores de su propio desarrollo económico y social. Para esto el gobierno actuará como agente capacitador, facilitador, promotor y colaborador; eliminando barreras, creando incentivos, condiciones y los mecanismos necesarios para que las comunidades puedan asumir con éxito este desarrollo comunitario. El proceso es uno dual, donde tanto el Gobierno y los residentes de estas

BORRADOR

comunidades se comprometen a trabajar por su bienestar. Parte de esta iniciativa incluye la participación del sector privado empresarial.

En Puerto Rico, existen comunidades que tradicionalmente han sido marginadas y como consecuencia presentan deficiencias tanto físicas como sociales y económicas. Estas se caracterizan por bajos niveles de ingresos (pobreza), infraestructura básica, estado deficientes de las viviendas, ambiente no salubre, alta incidencia de violencia, maltrato y abuso de menores, y drogadicción, entre otros problemas sociales. Estas condiciones de vidas se pueden ver en bolsillos de pobrezas del área urbana, residenciales públicos y barriadas aisladas del área rural.

Basado en los motivos antes mencionados se crea la Ley Núm. 1. Esta Ley crea un fondo para el desarrollo de las comunidades especiales para la subvención de proyectos de iniciativa comunitaria, proyectos de apoyo a la creación y fortalecimiento de organizaciones comunitarias, promover actividades para el financiamiento de proyecto de desarrollo económico y autogestión, préstamos, ayuda económica, capacitación y apoyo técnico para garantizar el éxito de estas empresas. En el Municipio de Las Marías se identificaron comunidades que reúnen los requisitos para designarlas como comunidades especiales. Estas son:

- Santa Rosa, Bo. Furnias
- La Josefa, Bo. Bucarabones
- La Juanita, Bo. Maravilla Sur
- Palo Prieto, Palma Escrita
- El Triunfo, Río Cañas
- Sector Byran, Chamorro

3.18 Características Demográficas y Socioeconómicas Por Barrio

Esta sección se dedica a presentar la data del último Censo Federal o la Encuesta de la Comunidad, de las siguientes variables para el Municipio de Las Marías y sus barrios: población, densidad poblacional, población por edad y sexo (reto demográfico), proyecciones de población oficial de la Junta de Planificación, hogares, educación,

BORRADOR

edad escolar, nivel de escolaridad, vivienda (ocupación y condición, valor, necesidad de vivienda), actividad industrial, ingreso y empleo (fuerza laboral, desempleo, distribución empleada por industrias, ingreso por hogar).

3.18.1 Población Por Barrios

Según los datos del Censo de Población y Vivienda de 2020, el municipio de Las Marías cuenta con una población de 8,370 personas, la cual ha disminuido en un 17.6% en la pasada década. El barrio con mayor población es Maravilla Sur con un total de 1,441 habitantes lo que representa un 17.2% del total poblacional para el Municipio. El barrio que más ha perdido población desde la pasada década es Purísima Concepción donde el cambio fue de un 94.4% menos de la población. Sin embargo, el barrio Naranjales tuvo un aumento poblacional del 303.7%.

Tabla 35. Población Censo 2010 y 2020

Área Geográfica	Población 2010	Población 2020	Diferencia 2010-2020	Por ciento de cambio 2010-2020
Alto Sano	205	210	5	2.4%
Anones	1,473	874	-599	-40.7%
Barrio-Pueblo	242	136	-106	-43.8%
Bucarabones	391	623	232	59.3%
Buena Vista	413	732	319	77.2%
Cerrote	404	604	200	49.5%
Chamorro	141	136	-5	-3.5%
Espino	313	88	-225	-71.9%
Furnias	1,304	709	-595	-45.6%
Maravilla Este	758	600	-158	-20.8%
Maravilla Norte	675	445	-230	-34.1%
Maravilla Sur	2,320	1,441	-879	-37.9%
Naranjales	269	1,086	817	303.7%
Palma Escrita	757	406	-351	-46.4%
Purísima Concepción	215	12	-203	-94.4%
Rio Cañas	312	268	-44	-14.1%
Las Marías	10,156	8,370	-1786	-17.6%

Fuente: US Census Bureau 2020, American Community Survey, 5 - year estimates (2015-2019), Subject Table S0101

Para el Municipio de Las Marías, el grupo de edad con mayor concentración poblacional es el de 45 a 54 años con un 12.6% de la población, seguido por el grupo de 65 a 74 años con un 10.9% de la población. Los grupos con menos concentración poblacional son el de población de 85 años o más con un 0.01% de la población, los menores de 5 años con un 0.02% de la población.

Tabla 36. Densidad Poblacional de Las Marías por Barrios

Área Geográfica	Población	Extensión territorial en km2	Densidad Poblacional
Alto Sano	210	4.219968	49.76
Anones	874	15.50479	56.37
Barrio-Pueblo	136	0.169429	802.70
Bucarabones	623	7.515957	82.89
Buena Vista	732	11.4638	63.85
Cerrote	604	11.60239	52.06
Chamorro	136	3.554121	38.27
Espino	88	4.166004	21.12
Furnias	709	8.235248	86.09
Maravilla Este	600	5.028407	119.32
Maravilla Norte	445	3.885749	114.52
Maravilla Sur	1,441	9.393349	153.41
Naranjales	1,086	9.021692	120.38
Palma Escrita	406	12.95312	31.34
Purísima Concepción	12	5.47144	2.19
Rio Cañas	268	8.174639	32.78
Las Marías	8,370	120.3601	69.54

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015-2019), Subject Table S0101

Tabla 37. Perfil de la Población por Grupos de Edad

Área Geográfica	Población Total	Menor de 5 años	5 a 9 años	10 a 14 años	15 a 19 años	20 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 a 59 años	60 a 64 años	65 a 74 años	75 a 84 años	85 años o mas
Alto Sano	210	0	0	0	0	35	59	0	48	33	0	0	35	0
Anones	874	0	67	0	0	172	0	107	52	46	120	204	105	0
Barrio-Pueblo	136	0	0	0	29	0	15	17	8	0	26	41	0	0
Bucarabones	623	15	27	62	77	29	114	78	55	39	36	64	11	16
Buena Vista	732	36	85	0	10	80	100	45	68	47	58	144	55	4
Cerrote	604	13	75	45	148	0	55	113	55	43	15	21	16	5
Chamorro	136	0	0	39	7	0	7	30	0	0	46	0	7	0
Espino	88	0	0	0	11	0	0	4	30	17	0	8	18	0
Furnias	709	0	0	29	57	0	49	74	156	142	0	80	104	18
Maravilla Este	600	23	55	35	57	42	39	98	77	11	74	42	28	19
Maravilla Norte	445	0	93	12	2	13	55	60	73	38	23	45	22	9
Maravilla Sur	1,441	86	55	234	0	180	161	116	270	46	86	162	45	0
Naranjales	1,086	0	56	116	157	0	220	167	85	22	91	63	85	24
Palma Escrita	406	63	0	25	52	5	16	58	65	62	10	35	7	8
Purísima Concepción	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6
Rio Cañas	268	0	0	83	0	0	53	0	15	20	0	45	23	29
Las Marías	8,370	236	513	680	607	556	943	968	1,057	566	585	954	567	138

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015-2019), Subject Table S0101

De acuerdo con los estimados demográficos por género presentados para el municipio de Las Marías se puede observar que para los barrios que conforman dicho municipio la población está distribuida equitativamente entre hombres y mujeres. El barrio con mayor población tanto de mujeres como de hombres lo es Maravilla Sur con 674 hombres y 767 mujeres. La mediana de edad para el municipio de Las Marías es de 42.4.

BORRADOR

Tabla 38. Población Total Por Sexo Y Mediana De Edad

Área Geográfica	Población	Hombres	Mujeres	Mediana de edad
Alto Sano	210	108	108	46.5
Anones	874	544	330	59.8
Barrio-Pueblo	136	60	76	53.9
Bucarabones	623	416	207	34.6
Buena Vista	732	344	388	48.2
Cerrote	604	318	286	33.1
Chamorro	136	64	72	36.6
Espino	88	20	68	52.8
Furnias	709	375	334	54.9
Maravilla Este	600	240	360	40.3
Maravilla Norte	445	175	270	39.2
Maravilla Sur	1,441	674	767	38.2
Naranjales	1,086	601	485	33.9
Palma Escrita	406	132	274	42.0
Purísima Concepción	12	0	12	-
Rio Cañas	268	108	160	32.0
Las Marías	8,370	4179	4197	42.4

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015-2019), Subject Table S0101

En el Municipio de Las Marías hay un total de 2,708 hogares de los cuales el tamaño promedio del hogar es de 3.06 y el tamaño promedio de la familia es de 3.73. De estos el 28.4% son hogares con una o más personas de 18 años o menos y el 12.7% son hogares con una o más personas de 65 años o más. El barrio con el mayor total de hogares es Maravilla Sur con el 16.4% de los hogares, seguido por Anones con el 12.3% de los hogares. Por otro lado, el barrio con el menor total de hogares es Alto Sano con un total de 10 hogares.

Tabla 39. Hogares con Personas Menores de 18 Años y Mayores de 65 Años

Área Geográfica	Total de Hogares	Hogares de familias (familias)	Hogares con una o más personas menores de 18 años	Hogares con una o más personas de 65 años o más	Tamaño promedio del Hogar	Tamaño promedio de la Familia
Alto Sano	10	10	0.0%	0.0%	21.0	21.0
Anones	334	244	10.5%	18.3%	2.45	2.89
Barrio-Pueblo	63	24	22.2%	19.0%	2.16	3.71
Bucarabones	171	134	33.3%	8.2%	3.64	4.24
Buena Vista	244	147	21.8%	7.8%	3.00	3.99
Cerrote	185	131	52.4%	9.2%	3.26	4.10
Chamorro	25	25	72.0%	0.0%	5.44	5.44
Espino	49	14	12.2%	36.7%	1.80	3.50

Furnias	261	143	10.3%	28.0%	2.72	3.82
Maravilla Este	247	118	27.5%	9.7%	2.43	3.47
Maravilla Norte	160	108	26.3%	9.4%	2.10	3.38
Maravilla Sur	445	385	36.0%	13.5%	3.24	3.54
Naranjales	285	258	47.7%	0.0%	3.71	3.59
Palma Escrita	147	92	23.8%	12.9%	2.76	3.82
Purísima Concepción	12	0	0.0%	100.0%	-	-
Rio Cañas	70	70	28.6%	0.0%	3.83	3.83
Las Marías	2,708	1,903	28.4%	12.7%	3.06	3.73

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015-2019), Subject Table: DP04

El municipio de Las Marías tiene un total de 3,895 unidades de vivienda de las cuales el 69.5% están ocupadas y el 30.5% están desocupadas. Su tasa de vacancia en alquiler es de 0.0 y su tasa de vacancia de propietarios es de 1.9. La mayor tasa de vacancia de propietarios se encuentra en el barrio-Pueblo con 17.8. El barrio con mayor cantidad de unidades de vivienda desocupadas es Anones con 282 unidades, seguido por Furnias con 205 unidades de vivienda.

Tabla 40. Ocupación de la Vivienda

Área Geográfica	Total de unidades de vivienda	Unidades de vivienda ocupadas	Unidades de vivienda desocupadas	Tasa de vacancia de propietarios	Tasa de vacancia en alquiler
Alto Sano	31	10	21	0.0	-
		32.2%	67.7		
Anones	616	334	282	0.0	0.0
		54.2%	45.8%		
Barrio-Pueblo	146	63	83	17.8	0.0
		43.2%	56.8%		
Bucarabones	230	171	59	0.0	0.0
		74.3%	25.7%		
Buena Vista	320	244	76	5.6	0.0
		76.3%	23.8%		
Cerrote	249	185	64	0.0	0.0
		74.3%	25.7%		
Chamorro	25	25	0	0.0	-
		100.0%	0.0%		
Espino	66	49	17	0.0	0.0
		74.2%	25.8%		
Furnias	466	261	205	0.0	0.0
		56.0%	44.0%		
Maravilla Este	357	247	110	0.0	0.0
		69.2%	30.8%		
Maravilla Norte	219	160	59	0.0	0.0
		73.1%	26.9%		
Maravilla Sur	569	445	124	6.7	0.0
		78.2%	21.8%		
Naranjales	330	285	45	0.0	0.0

		86.4%	13.6%		
Palma Escrita	189	147	42	0.0	0.0
		77.8%	22.2%		
Purísima Concepción	12	12	0	0.0	-
		100.0%	0.0%		
Rio Cañas	70	70	0	0.0	-
		100.0%	0.0%		
Las Marías	3,895	2,708	1,187	1.9	0.0
		69.5%	30.5%		

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015 - 2019) Subject Table #DP04.

3.18.2 Datos Económicos: Municipio de Las Marías

Según los datos de la encuesta de la comunidad 2015-2019 Municipio de Las Marías cuenta con un total de 6,812 de población de 16 años o más que están en la fuerza laboral. De ese total el barrio Maravilla Sur es el que mayor cantidad de personas en la fuerza laboral posee, con un 15.6% de las personas, en cambio el barrio que menor cantidad de personas tiene en la fuerza laboral lo es Purísima Concepción con un total de 12 personas.

Tabla 41. Condición De Empleo

Área Geográfica	Población de 16 años o más	En la fuerza laboral	Fuerza laboral civil	Empleada	Desempleada	Fuerzas Armadas	No en la fuerza laboral	Tasa de desempleo
Alto Sano	210	124	124	124	0	0	86	0.0%
Anones	807	172	172	155	17	0	635	9.9%
Barrio-Pueblo	136	27	27	27	0	0	109	0.0%
Bucarabones	498	167	167	106	61	0	331	36.5%
Buena Vista	611	155	155	151	4	0	456	2.6%
Cerrote	433	131	131	123	8	0	301	6.1%
Chamorro	97	42	42	42	0	0	55	0.0%
Espino	82	28	28	28	0	0	54	0.0%
Furnias	656	167	167	167	0	0	489	0.0%
Maravilla Este	481	193	193	193	0	0	288	0.0%
Maravilla Norte	340	132	132	132	0	0	208	0.0%
Maravilla Sur	1,066	535	535	514	21	0	531	3.9%
Naranjales	880	341	341	341	0	0	539	0.0%
Palma Escrita	318	67	67	67	0	0	251	0.0%
Purísima Concepción	12	0	0	0	0	0	12	-
Rio Cañas	185	0	0	0	0	0	185	-

BORRADOR

Las Marías	6,812	2,281	2.281	2,170	111	0	4, 531	4.9%

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates, (2015-2019), Subject Table DP03

Según los estimados de la Encuesta de la Comunidad del Censo Federal para el período de estimación 2015 – 2019 las industrias que más empleo generan en este Municipio son las relacionadas a los Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social con un 34.5% de la población, seguido de la Administración pública con un 22.1% de la población. Cabe señalar que las industrias de la Información, y Transportación, almacenaje y servicios públicos tienen un 0.0% en el Municipio.

Tabla 42. Empleo por Industria

Área Geográfica	Población civil empleada de 16 años o más	Féminas de 16 años o más en la fuerza laboral	Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	Construcción	Manufactura	Comercio al por mayor	Comercio al detal	Transportación, almacenaje y servicios públicos	Información	Finanzas y seguros, y bienes raíces y alquiler y arrendamiento	Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos	Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos	Otros servicios, a excepción de la administración pública	Administración pública
Alto Sano	124	56	0	0	0	0	35	0	0	0	42	0	16	0	31
			0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	28.2%	0.0%	0.0%	0.0%	33.9%	0.0%	12.9%	0.0%	25.0 %
Anones	155	55	58	0	42	0	0	0	0	0	0	55	0	0	0
			37.4%	0.0%	27.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	35.5%	0.0%	0.0%	0.0%
Barrio-Pueblo	27	12	0	0	0	0	0	12	0	0	0	15	0	0	0
			0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	44.4%	0.0%	0.0%	0.0%	55.6%	0.0%	0.0%	0.0%
Bucarabones	106	78	0	27	7	0	0	0	0	10	0	44	9	0	9
			0.0%	25.5%	6.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	9.4%	0.0%	41.5%	8.5%	0.0%	8.5%
Buena Vista	151	59	14	7	20	0	17	0	0	0	14	24	16	0	38
			9.3%	4.6%	13.2%	0.0%	11.3%	0.0%	0.0%	0.0%	9.%	15.9%	10.6%	0.0%	25.8 %
Cerrote	123	65	15	0	7	0	19	10	0	0	0	49	0	0	23
			12.2%	0.0%	5.7%	0.0%	15.4%	8.1%	0.0%	0.0%	0.0%	39.8%	0.0%	0.0%	18.7 %
Chamorro	42	24	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0
			42.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	57.1 %	0.0%
Espino	28	28	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0
			0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Furnias	167	92	22	31	0	0	22	0	0	0	0	69	0	0	23
			13.2%	18.6%	0.0%	0.0%	13.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	41.3%	0.0%	0.0%	13.8 %
Maravilla Este	193	101	8	0	7	0	21	8	0	0	0	59	22	0	68
			4.1%	0.0%	3.6%	0.0%	10.9%	4.1%	0.0%	0.0%	0.0%	30.6%	11.4%	0.0%	35.2 %
Maravilla Norte	132	46	0	9	0	0	21	1	0	0	0	67	0	0	34
			0.0%	6.8%	0.0%	0.0%	15.9%	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%	50.8%	0.0%	0.0%	25.8 %
Maravilla Sur	514	270	18	0	76	0	0	0	0	11	0	181	75	0	153
			3.5%	0.0%	14.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.1%	0.0%	35.2%	14.6%	0.0%	29.8 %
Naranjales	341	53	0	0	27	0	0	0	0	0	24	164	35	0	91
			0.0%	0.0%	7.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.0%	48.1%	10.3%	0.0%	26.7 %
Palma Escrita	67	34	7	0	25	0	0	5	0	0	0	21	0	0	9
			10.4%	0.0%	37.3%	0.0%	0.0%	7.5%	0.0%	0.0%	0.0%	31.3%	0.0%	0.0%	13.4 %

Área Geográfica	Población civil empleada de 16 años o más	Féminas de 16 años o más en la fuerza laboral	Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	Construcción	Manufactura	Comercio al por mayor	Comercio al detal	Transportación, almacenaje y servicios públicos	Información	Finanzas y seguros, y bienes raíces y alquiler y arrendamiento	Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos	Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos	Otros servicios, a excepción de la administración pública	Administración pública
Alto Sano	124	56	0	0	0	0	35	0	0	0	42	0	16	0	31
			0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	28.2%	0.0%	0.0%	0.0%	33.9%	0.0%	12.9%	0.0%	25.0 %
Anones	155	55	58	0	42	0	0	0	0	0	0	55	0	0	0
			37.4%	0.0%	27.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	35.5%	0.0%	0.0%	0.0%
Barrio-Pueblo	27	12	0	0	0	0	0	12	0	0	0	15	0	0	0
			0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	44.4%	0.0%	0.0%	0.0%	55.6%	0.0%	0.0%	0.0%
Bucarabones	106	78	0	27	7	0	0	0	0	10	0	44	9	0	9
			0.0%	25.5%	6.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	9.4%	0.0%	41.5%	8.5%	0.0%	8.5%
Buena Vista	151	59	14	7	20	0	17	0	0	0	14	24	16	0	38
			9.3%	4.6%	13.2%	0.0%	11.3%	0.0%	0.0%	0.0%	9.%	15.9%	10.6%	0.0%	25.8 %
Cerrote	123	65	15	0	7	0	19	10	0	0	0	49	0	0	23
			12.2%	0.0%	5.7%	0.0%	15.4%	8.1%	0.0%	0.0%	0.0%	39.8%	0.0%	0.0%	18.7 %
Chamorro	42	24	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0
			42.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	57.1 %	0.0%
Espino	28	28	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0
			0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Furnias	167	92	22	31	0	0	22	0	0	0	0	69	0	0	23
			13.2%	18.6%	0.0%	0.0%	13.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	41.3%	0.0%	0.0%	13.8 %
Maravilla Este	193	101	8	0	7	0	21	8	0	0	0	59	22	0	68
			4.1%	0.0%	3.6%	0.0%	10.9%	4.1%	0.0%	0.0%	0.0%	30.6%	11.4%	0.0%	35.2 %
Maravilla Norte	132	46	0	9	0	0	21	1	0	0	0	67	0	0	34
			0.0%	6.8%	0.0%	0.0%	15.9%	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%	50.8%	0.0%	0.0%	25.8 %
Maravilla Sur	514	270	18	0	76	0	0	0	0	11	0	181	75	0	153
			3.5%	0.0%	14.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.1%	0.0%	35.2%	14.6%	0.0%	29.8 %
Purísima Concepción	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
			0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	**0.0%**	0.0%	0.0%	0.0%	**0.0%**	0.0%	0.0%	0.0%	**0.0%**
Rio Cañas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0.0%	0.0%	**0.0%**	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	**0.0%**	0.0%	0.0%	0.0%
Las Marías	2,170	973	160	74	211	0	163	36	0	21	80	748	173	24	480
			7.4%	3.4%	9.7%	0.0%	7.5%	0.0%	0.0%	1.7%	3.7%	34.5%	8.0%	1.1%	22.1 %

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates, (2015- 2019), Subject Subject Table S2405.

3.18.3 Ingreso Per Cápita Municipio De Las Marías

Se estimó que el ingreso per cápita para el municipio de Las Marías es de $7,585. El barrio con un ingreso per cápita mayor es Alto Sano con $10,954 y el barrio con el menor ingreso per cápita es Rio Cañas con $2,562.

BORRADOR

Tabla 43. Ingreso Per Cápita

Municipio	Población	Ingreso per cápita	Ingreso total
Alto Sano	210	$10,954	$ 2,300,340.00
Anones	874	$9,901	$ 8,653,474.00
Barrio-Pueblo	136	$18,554	$ 2,523,344.00
Bucarabones	623	$6,214	$ 3,871,322.00
Buena Vista	732	$6,618	$ 4,844,376.00
Cerrote	604	$4,897	$ 2,957,788.00
Chamorro	136	$4,029	$ 547,944.00
Espino	88	$7,924	$ 697,312.00
Furnias	709	$7,386	$ 5,236,674.00
Maravilla Este	600	$9,268	$ 5,560,800.00
Maravilla Norte	445	$8,802	$ 3,916,890.00
Maravilla Sur	1,441	$7,840	$11,297,440.00
Naranjales	1,086	$6,826	$ 7,413,036.00
Palma Escrita	406	$7,234	$ 2,937,004.00
Purísima Concepción	12	N	-
Rio Cañas	268	$2,561	$ 686,348.00
Las Marías	8,370	$7,585	$63,486,450.00

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates, (2015-2019), Subject Table #DP03.

Para el municipio de Las Marías, de acuerdo con los datos presentados en la Tabla 46, el 38.3% de los hogares cuentan con un ingreso de $10,000 o menos. Para este renglón, en el barrio Purísima Concepción el 100.0% de los hogares tienen un ingreso de $10,000 o menos. Por otro lado, el 0.6% de los hogares en el municipio de Las Marías tienen un ingreso que va desde $100,000 a $149,999. Estos están ubicados en el barrio Alto Sano, con 10 hogares, y el barrio Palma Escrita con 5 hogares.

Tabla 44. Ingreso Y Beneficios (En Dólares Ajustados A La Inflación Del 2016)

Área Geográfica	Total de hogares	Menos de $10,000	$10,000 a $14,999	$15,000 a $24,999	$25,000 a $34,999	$35,000 a $49,999	$50,000 a $74,999	$75,000 a $99,999	$100,000 a $149,999	$150,000 a $199,999	$200,000 ó más
Alto Sano	10	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0
		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
Anones	334	115	48	72	52	12	0	35	0	0	0
		34.4%	14.4%	21.6%	15.6%	3.6%	0.0%	10.5%	0.0%	0.0%	0.0%
Barrio-Pueblo	63	14	0	0	0	22	27	0	0	0	0
		22.2%	0.0%	0.0%	0.0%	34.9%	42.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Bucarabones	171	67	15	35	18	26	10	0	0	0	0
		39.2%	8.8%	20.5%	10.5%	15.2%	5.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Buena Vista	244	107	11	43	52	22	9	0	0	0	0
		43.9%	4.5%	17.6%	21.3%	9.0%	3.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Cerrote	185	68	33	34	41	9	0	0	0	0	0
		36.8%	17.8%	18.4%	22.2%	4.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Chamorro	25	6	0	19	0	0	0	0	0	0	0
		24.0%	0.0%	76.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Espino	49	31	0	18	0	0	0	0	0	0	0
		63.3%	0.0%	36.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Furnias	261	145	25	18	31	22	20	0	0	0	0
		55.6%	9.6%	6.9%	11.9%	8.4%	7.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Maravilla Este	247	94	12	50	11	39	41	0	0	0	0
		38.1%	4.9%	20.2%	4.5%	15.8%	16.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Maravilla Norte	160	66	25	28	0	25	16	0	0	0	0

		41.3%	15.6%	17.5%	0.0%	15.6%	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Maravilla Sur	445	145	89	38	0	152	21	0	0	0	0
		32.6%	20.0%	8.5%	0.0%	34.2%	4.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Naranjales	285	88	59	15	24	61	38	0	0	0	0
		30.9%	20.7%	5.3%	8.4%	21.4%	13.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Palma Escrita	147	50	37	7	26	22	0	0	5	0	0
		34.0%	25.2%	4.8%	17.7%	15.0%	0.0%	0.0%	3.4%	0.0%	0.0%
Purísima Concepción	12	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Rio Cañas	70	29	26	15	0	0	0	0	0	0	0
		41.4%	37.1%	21.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Las Marías	2,708	1,037	380	392	255	412	182	35	15	0	0
		38.3%	14.0%	14.5%	9.4%	15.2%	6.7%	1.3%	0.6%	0.0%	0.0%

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates, (2015-2019), Subject Table #DP03.

La pobreza es definida como la falta de acceso a oportunidades para el desarrollo humano, la inaccesibilidad a servicios de salud y a estándares de vida adecuados en la población. Asimismo, se caracteriza por una limitada expectativa de vida y la falta de autoestima, a consecuencia de las condiciones de vida desfavorables y la falta de respeto de otras personas que no se encuentran bajo estos niveles de pobreza en la sociedad.

Según los datos más recientes de la Encuesta de la Comunidad del Censo Federal para el período de estimación 2015 – 2019, se estimó que en el Municipio de Las Marías el de la 49.0% de las familias vive bajo el nivel de pobreza. Entre los dieciséis (16) barrios que componen el municipio,

El barrio donde los niveles de pobreza se reflejan significativamente es Rio Cañas donde el 78.6% de las familias se encuentran bajo el nivel de pobreza. Asimismo, el 100.0% de todas las personas se encuentran en este mismo nivel de pobreza para este barrio. A su vez, el 72.0% de todas las familias en el barrio Chamorro se encuentran bajo los niveles de pobreza, y el 83.8% de todas las personas.

La condición de pobreza se hace más evidente en los individuos menores de 18 años y las familias cuyas jefas de familia sea una mujer sin un esposo presente. En los barrios Chamorro, Espino y Furnias el 100.0% de los menores de 18 años se encuentran en condiciones de pobreza. Para el Municipio de Las Marías es un 63.9% de esta población. Asimismo, en los barrios Anones, Bucarabones, Cerrote, Furnias, Maravilla Este y Naranjales el 100.0% de las Familias con jefe de hogar mujer sin esposo

BORRADOR

presente se encuentran en condiciones de pobreza. Para el Municipio de Las Marías esto es un 76.1%.

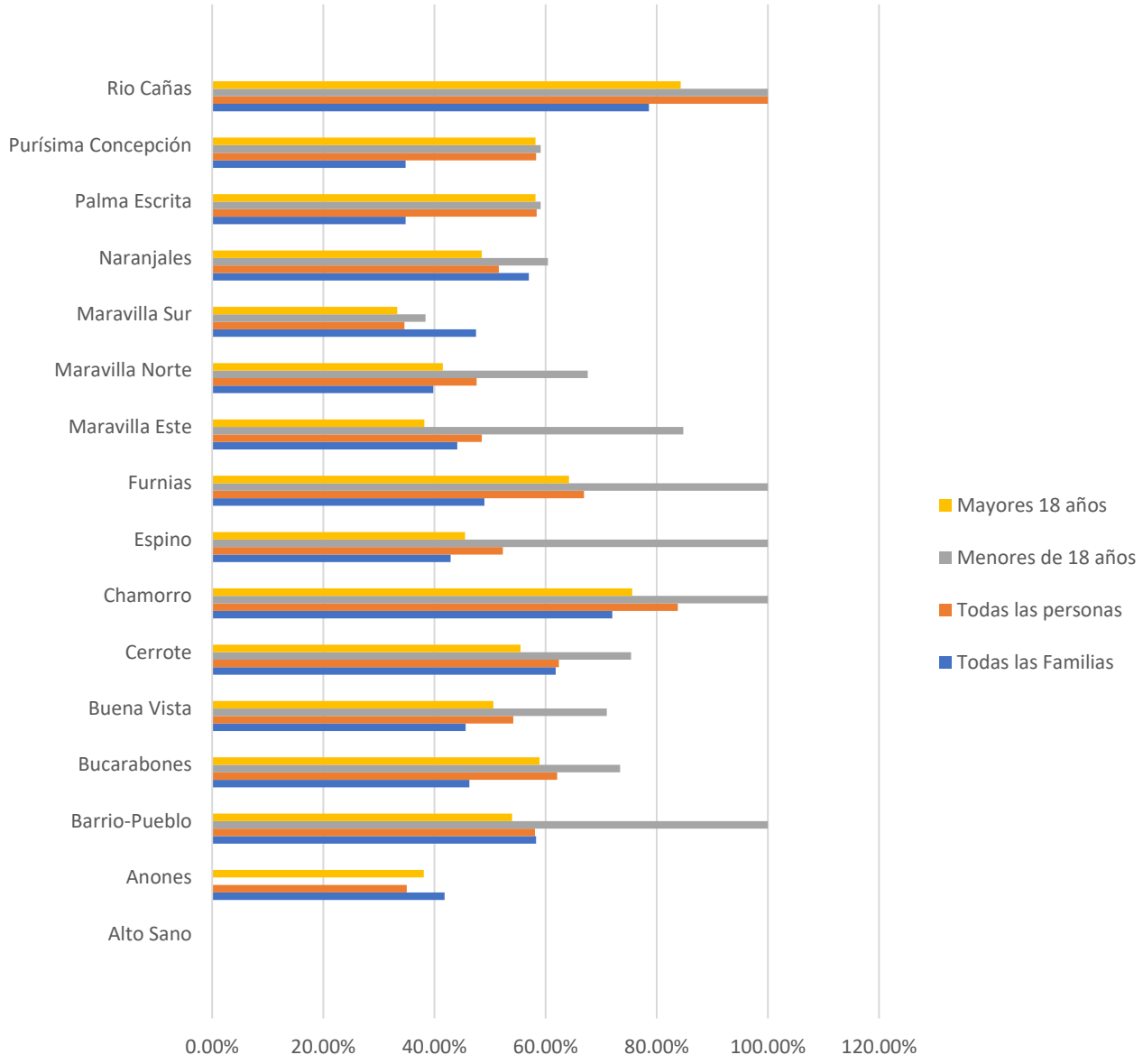
Tabla 45. Condición De Pobreza

Área Geográfica	Todas las familias	Familias con jefe de hogar mujer, sin esposo presente	Familias de personas casadas	Todas las personas	Menores de 18 años	18 años o más
Alto Sano	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Anones	41.8%	100.0%	37.4%	35.0%	0.0%	38.1%
Barrio-Pueblo	58.3%	-	58.3%	58.1%	100.0%	54.0%
Bucarabones	46.3%	100.0%	47.7%	62.1%	73.4%	58.9%
Buena Vista	45.6%	19.5%	46.3%	54.2%	71.0%	50.6%
Cerrote	61.8%	100.0%	46.8%	62.4%	75.4%	55.5%
Chamorro	72.0%	-	72.0%	83.8%	100.0%	75.6%
Espino	42.9%	0.0%	-	52.3%	100.0%	45.5%
Furnias	49.0%	100.0%	31.6%	66.9%	100.0%	64.2%
Maravilla Este	44.1%	100.0%	16.5%	48.5%	84.8%	38.2%
Maravilla Norte	39.8%	61.9%	29.8%	47.6%	67.6%	41.5%
Maravilla Sur	47.5%	71.2%	38.7%	34.6%	38.4%	33.3%
Naranjales	57.0%	100.0%	40.0%	51.6%	60.4%	48.5%
Palma Escrita	34.8%	0.0%	45.7%	58.4%	59.1%	58.2%
Purísima Concepción	34.8%	0.0%	45.7%	58.3%	59.1%	58.2%
Rio Cañas	78.6%	-	78.6%	100.0%	100.0%	84.3%
Las Marías	49.0%	76.1%	41.2%	50.6%	63.9%	47.1%

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015-2019)

BORRADOR

Gráfica 9. Condición de Pobreza de las Familias y Personas



En términos de movilidad laboral para el Municipio de Las Marías el 83.8% de la población viajan a diario al trabajo en automóvil, camión o van solos, el 8.7% de la población viajan en automóvil, camión o van; en "carpool" 8.0, el 4.6% viaja a pie, y el 2.8% trabaja desde su hogar.

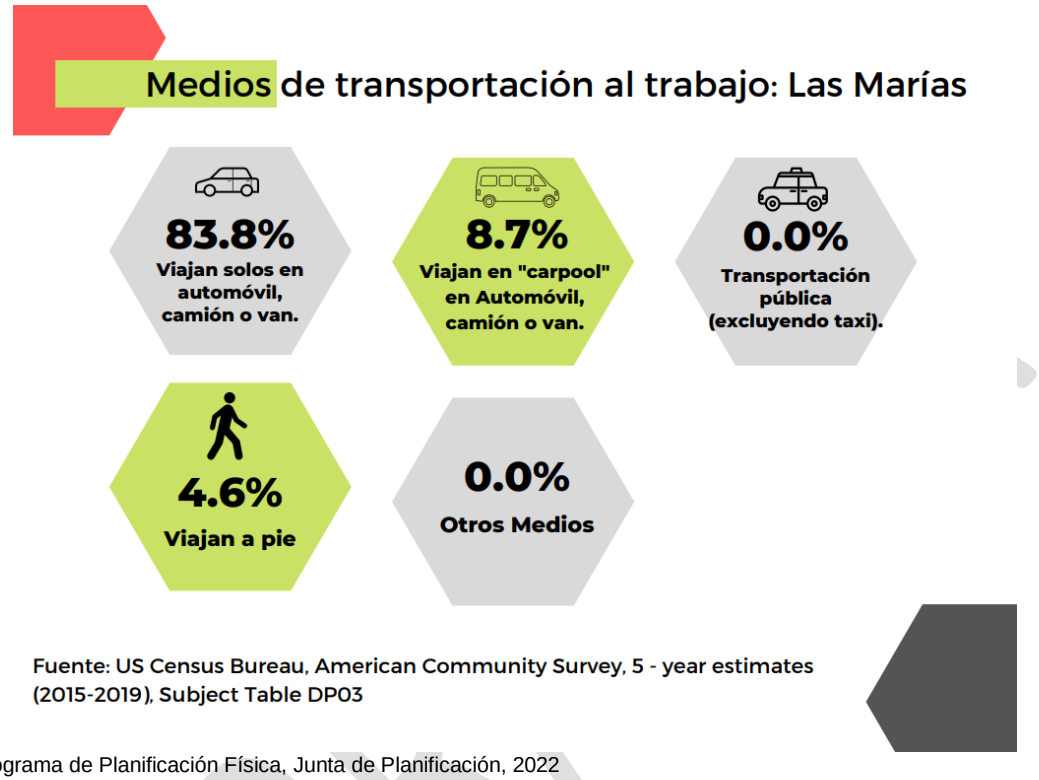
Tabla 46. Viajan a Diario al Trabajo

Área Geográfica	Trabajadores de 16 años o más	Automóvil, camión o van; conducen solos	Automóvil, camión o van; en "carpool"	Transportación pública (excluyendo taxi)	A pie	Otros medios	Trabajaron en el hogar	Media de la duración del viaje al trabajo (en minutos)
Alto Sano	124	35	56	0	33	0	0	28.6
		28.2%	45.2%	0.0%	28.2%	0.0%	0.0%	
Anones	155	120	0	0	0	0	35	N
		77.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	22.6%	
Barrio-Pueblo	27	0	0	0	12	0	15	N
		0.0%	0.0%	0.0%	44.4%	0.0%	55.6%	
Bucarabones	106	99	7	0	0	0	0	28.7
		93.4%	6.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
Buena Vista	144	126	18	0	0	0	0	29.7
		87.5%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
Cerrote	123	99	0	0	14	0	10	41.9
		80.5%	0.0%	0.0%	11.4%	0.0%	8.1%	
Chamorro	42	42	0	0	0	0	0	N
		100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
Espino	28	28	0	0	0	0	0	N
		100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
Furnias	167	136	0	0	31	0	0	18.7
		81.4%	0.0%	0.0%	18.6%	0.0%	0.0%	
Maravilla Este	187	169	9	0	9	0	0	26.3
		90.4%	4.8%	0.0%	4.8%	0.0%	0.0%	
Maravilla Norte	132	129	0	1	0	1	1	33.7
		97.7%	0.0%	0.8%	0.0%	0.8%	0.8%	
Maravilla Sur	514	475	39	0	0	0	0	17.6
		92.4%	7.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
Naranjales	341	288	53	0	0	0	0	N
		84.5%	15.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
Palma Escrita	67	62	5	0	24	0	0	22.7
		92.5%	7.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
Purísima Concepción	0	0	0	0	0	0	0	-
		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
Rio Cañas	0	0	0	0	0	0	0	-
		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
Las Marías	2,157	1,808	187	1	99	1	61	27.5
		83.8%	8.7%	0.0%	4.6%	0.0%	2.8%	

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2016-2020), Subject Table DP03

BORRAD

Gráfica 10. Medios de transportación para viajar al trabajo



Fuente: Programa de Planificación Física, Junta de Planificación, 2022

Esta gráfica presenta como medio de transporte principal el automóvil, camión o van privado utilizado de manera individual para llegar a sus lugares de trabajo por la población trabajadora de 16 años o más del municipio de Las Marías. Se muestra que el 83.8% de la fuerza trabajadora utiliza este medio de transporte. Como segunda opción se muestra un 8.7% de la población trabajadora que viaja en automóvil, camión o van a través de “carpool” y por último un 4.6% de la población trabajadora que llega a pie a sus lugares de trabajo.

La matrícula escolar en el Municipio de Las Marías se concentra en la Escuela Elemental (grados de 1-8) con un 47.1%, seguida por la Universidad o Escuela Graduada con un 28.2% de la población de 3 años o más matriculados en una escuela. El barrio con menor población de 3 años o más matriculados en una escuela es Purísima Concepción con un 0.0%. Por otro lado, el barrio con mayor matrícula escolar es Maravilla Sur con un 23.0%.

Tabla 47. Matrícula Escolar

Área Geográfica	Población de 3 años o más matriculados en una escuela	Guardería, prekindergarten	Kindergarten	Escuela elemental (grados de 1 a 8)	Escuela secundaria (grados de 9 a 12)	Universidad o escuela graduada
Alto Sano	35	0	0	0	0	35
		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
Anones	98	0	0	67	0	31
		0.0%	0.0%	68.4%	0.0%	31.6%
Barrio-Pueblo	29	0	0	12	17	0
		0.0%	0.0%	41.4%	58.6%	0.0%
Bucarabones	143	0	0	89	35	19
		0.0%	0.0%	62.2%	24.5%	13.3%
Buena Vista	192	13	19	66	10	84
		6.8%	9.9%	34.4%	5.2%	43.7%
Cerrote	236	0	16	114	73	33
		0.0%	6.8%	48.3%	30.9%	14.0%
Chamorro	46	0	0	39	7	0
		0.0%	0.0%	84.8%	15.2%	0.0%
Espino	11	0	0	0	11	0
		0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
Furnias	62	0	0	29	0	33
		0.0%	0.0%	46.8%	0.0%	53.2%
Maravilla Este	182	23	38	42	23	56
		12.6%	20.9%	23.0%	12.6%	30.8%
Maravilla Norte	118	0	17	88	130	0
		0.0%	14.4%	74.5%	11.0%	0.0%
Maravilla Sur	492	0	0	194	95	203
		0.0%	0.0%	39.4%	19.3%	41.2%
Naranjales	353	0	0	172	101	80
		0.0%	0.0%	48.7%	28.6%	22.7%
Palma Escrita	55	0	0	12	13	30
		0.0%	0.0%	21.8%	23.6%	54.5%
Purísima Concepción	0	0	0	0	0	0
		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Rio Cañas	83	0	0	83	0	0
		0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
Las Marías	2,135	36	90	1,007	398	604
		1.7%	4.2%	47.1%	18.6%	28.2%

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates, (2015-2019), Subject Table #DP02PR.

En el Municipio de Las Marías el 27.3% de la población logro obtener sus grados de escuela secundaria. El barrio con la mayor población de 25 años o más con un título de bachillerato es Maravilla Sur con 238 personas. Solo el 1.9% de la población mayor de 25 años tiene un título de escuela graduada o profesional.

BORRADOR

Tabla 48. Estudios Obtenido

Municipio	Población de 25 años o mas	Entre el 9no y el 12mo grado, sin diploma	Graduados de Escuela Secundaria (Incluye equivalencia)	Algunos Créditos Universitarios, sin titulo	Titulo Asociado Universitario	Título de Bachiller Universitario	Título de Escuela Graduada o Profesional
Alto Sano	175	12	99	0	26	21	0
		6.9%	56.6%	0.0%	14.9%	12.0%	0.0%
Anones	635	104	194	24	31	55	12
		16.4%	06%	3.8%	4.9%	8.7%	1.9%
Barrio-Pueblo	107	8	27	0	20	12	15
		7.5%	25.2%	0.0%	18.7%	11.2%	14.0%
Bucarabones	413	53	92	18	36	22	8
		12.8%	22.3%	4.4%	8.7%	5.3%	1.9%
Buena Vista	521	70	84	44	4	90	11
		13.4%	16.1%	8.4%	0.8%	17.3%	2.1%
Cerrote	323	35	92	19	19	58	19
		10.8%	28.5%	5.9%	5.9%	18.0%	5.9%
Chamorro	90	7	28	0	24	0	0
		7.8%	31.1%	0.0%	26.7	0.0%	0.0%
Espino	77	26	4	0	24	0	0
		33.8%	5.2%	0.0%	31.2%	0.0%	0.0%
Furnias	623	86	79	0	0	91	0
		13.8%	12.7%	0.0%	0.0%	14.6%	0.0%
Maravilla Este	388	36	129	12	25	67	9
		9.3%	33.2%	3.1%	6.4%	17.3%	2.3%
Maravilla Norte	325	46	36	28	27	129	10
		14.2%	11.1%	8.6%	8.3	39.7%	3.1%
Maravilla Sur	886	67	302	28	67	238	21
		7.6%	34.1%	3.2%	7.6%	26.9%	2.4%
Naranjales	757	89	238	81	38	29	7
		11.8%	31.4%	10.7%	5.0%	3.8%	0.9%
Palma Escrita	261	41	98	14	0	36	0
		15.7%	37.5%	5.4%	0.0%	13.8%	0.0%
Purísima Concepción	12	0	0	0	0	0	0
		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Rio Cañas	185	15	73	0	0	0	0
		8.1%	39.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Las Marías	5,778	695	1,575	268	341	848	112
		12.0%	27.3%	4.6%	5.9%	14.7%	1.9%

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015 - 2019) Subject Table S1401

BORRADOR

3.19 Criminalidad en el Municipio de Las Marías

Entre los indicadores de bienestar social se encuentra la variable de criminalidad. Para el municipio de Las Marías en el 2021 se reportó un total de 18 Delitos Tipo 1, de los cuales 38.8% fueron delitos de vehículos hurtados de acuerdo con los datos presentados en la Tabla 46.

Tabla 49. Tipos de Delitos por Sectores en Las Marías para el 2021

	Sectores					
Delitos	**5023**	**5024**	**5025**	**5026**	**5027**	**Total**
Asesinato					2	2
Violación	1				1	2
Trata Humana						
Robo			1			1
Agresión Agravada	2			1		3
Escalamiento	1			2		3
Apropiación Ilegal	4	1			2	3
Vehículo Hurtado						7
Total	8	1	1	3	5	18

Mapa 33. Incidencia en Delitos Tipo 1 en el municipio de Las Marías

Fuente: Negociado de la Policía de Puerto Rico, 2022

Capítulo IV: Análisis Urbanístico

4.0 Asentamientos Urbanos

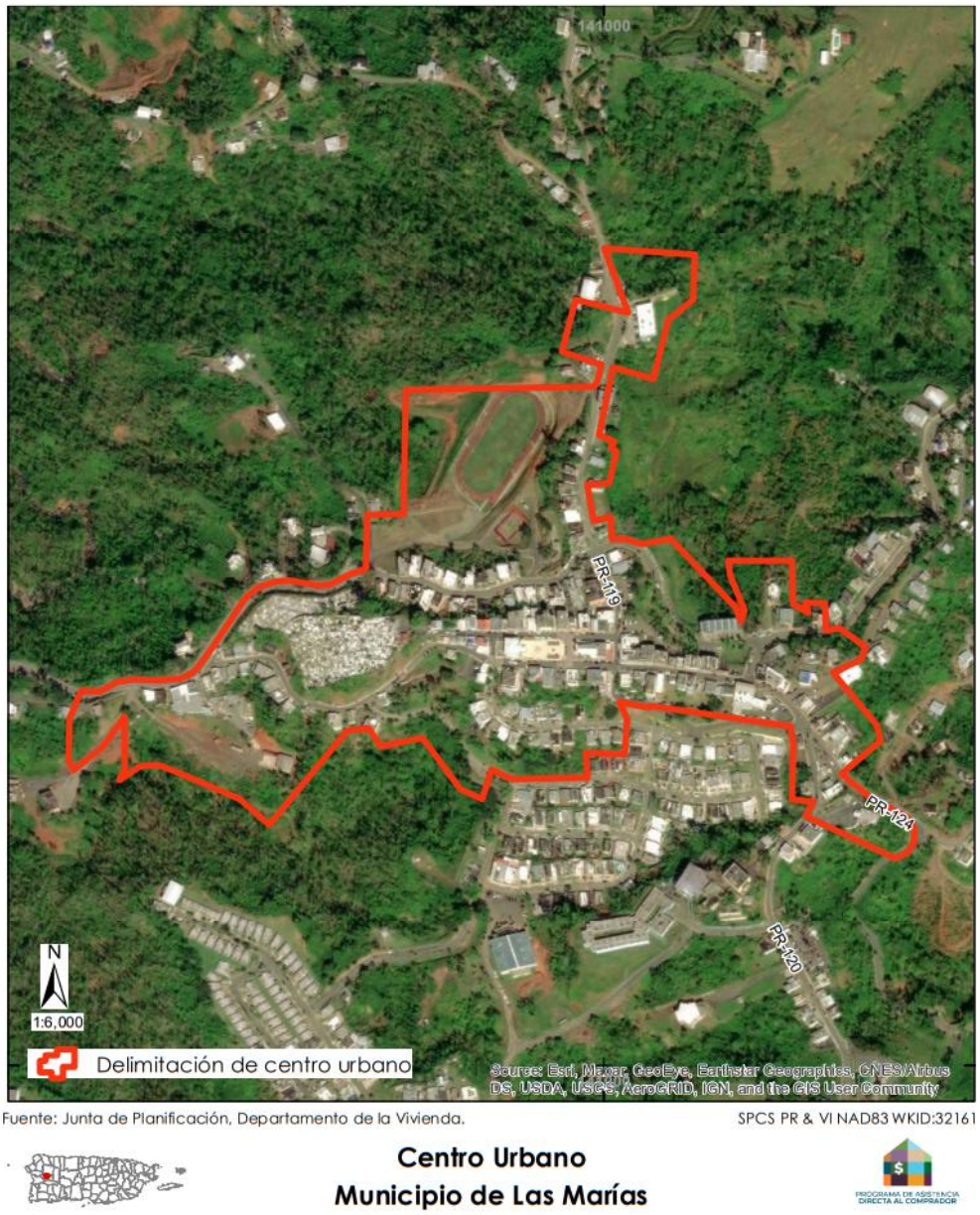
El área urbana comprende los terrenos del centro urbano y la expansión propuesta por la Junta de Planificación de Puerto Rico para el año 1985 (periferia). Esta ocupa un área aproximada de 250 cuerdas de terreno, de los cuales aproximadamente el 95% están ocupados o en proceso de construcción. Los últimos cinco años han sido de actividad en la construcción y/o mejoras de facilidades públicas y comerciales del área. El área urbana cuenta con las siguientes carreteras principales: la PR-119 (inicia en San German y termina en Hatillo) esta atraviesa el centro urbano; la PR-124 (inicia en Las Marías y termina en Lares) y la PR-120 (inicia en Sabana Grande y termina en Las Marías). Estas han servido como elementos de ordenación del desarrollo del centro urbano.

El centro urbano tradicional es el núcleo del desarrollo urbano del Municipio. Este tiene un área de 52.67 cuerdas y conserva una combinación de usos mixtos donde predomina el distrito comercial. El uso residencial está representado por sectores de vivienda de densidad intermedia que circundan al comercio local. Asimismo, los usos dotacionales están representados por las iglesias, escuelas y oficinas de gobierno donde se incluye la Alcaldía. También se encuentra el uso público el cual incluye las facilidades recreativas, y por último el uso industrial.

El desarrollo que se ha experimentado en la periferia durante las últimas décadas en el Municipio, especialmente Suroeste, presenta usos mixtos. El área urbana cuenta con infraestructura de acueductos y alcantarillados, con alcantarillado sanitario, Asimismo, la planta de agua cuenta con una capacidad de 0.75 MGD y también cuenta con tanques de menor capacidad que refuerzan la disponibilidad del recurso de agua.

BORRADOR

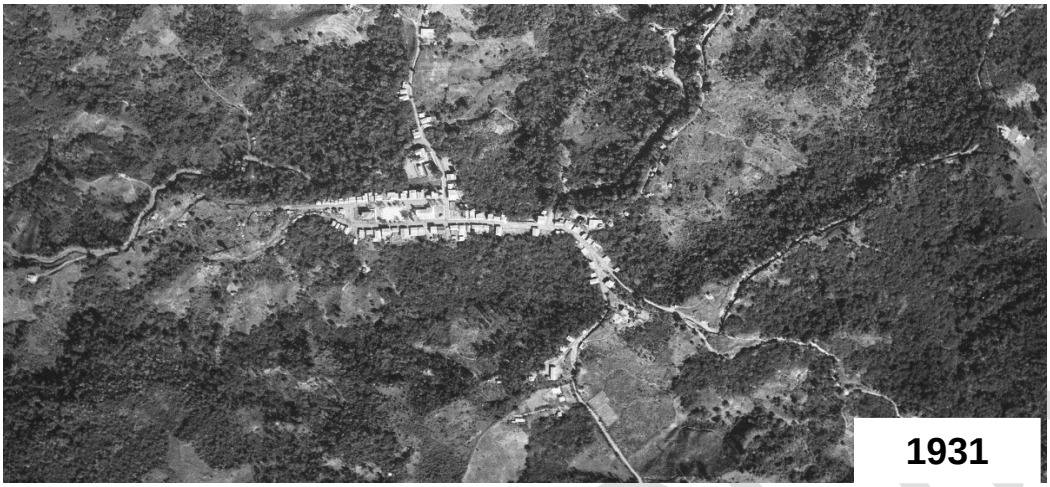
Mapa 34. Centro Urbano de Las Marías

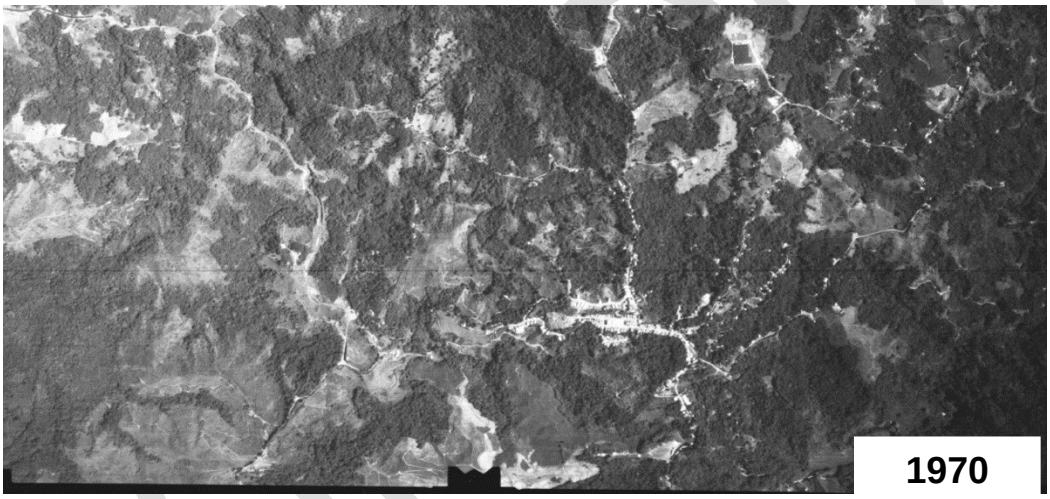


Fuente: Departamento de la Vivienda y Junta de Planificación

4.0.1 Cambios Históricos en el Centro Urbano

Foto 16. Cambios en el Centro Urbano de Las Marias desde 1931 al 2000





El centro urbano del Municipio de Las Marías ha atravesado un proceso de expansión principalmente para su zona noroeste y alrededor de la plaza pública y la casa alcaldía. Podríamos observar que la huella urbana en el centro urbano se ha duplicado en el Municipio a través de las décadas. Actualmente, la zona de expansión se proyecta hacia el oeste a través de la PR-119 cruzando el barrio Furnias. Otras áreas desarrolladas del municipio que se encuentran distantes del centro urbano tradicional son las siguientes: barrio Maravilla Sur, Urb. La Inmaculada; Bucarabones; barrio Naranjales; y barrio Furnias.

4.1 Condiciones Existentes

En términos de vivienda, de acuerdo con los datos brindados por la Encuesta de la Comunidad 2015-2019 en el municipio hay un total de 3,895 unidades de vivienda de las cuales el 30.2% están desocupadas.

Por otro lado, el municipio cuenta con 22 instalaciones recreativas y deportivas para el disfrute de todos sus ciudadanos y habitantes de Puerto Rico. Asimismo, en el municipio ubican 15 escuelas alrededor del territorio.

En aspectos de seguridad pública y emergencias el municipio cuenta con un cuartel de la Policía Estatal, una Estación de Bomberos y su oficina de Manejo de Emergencias. A su vez, en el municipio se encuentran 5 oficinas gubernamentales entre los cuales se encuentran un Centro de Servicios Integrados que incluye Departamento de la Familia, CESCO y Registro Demográfico; Servicios de Extensión Agrícola, WIC y la Corporación de Desarrollo Rural.

El municipio se destaca por su belleza y sus recursos naturales por su alto valor ecológico, cultural y científico. Cuenta con dos cuevas identificadas en el *Inventario de Cuevas de Puerto Rico,* estas son: Cueva Barrientos ubicada en el Barrio Maravilla Sur, y Cueva Murciélago ubicada en el Barrio Palma Escrita. Asimismo, se encuentra entre los municipios que será parte de la delimitación propuesta del Bosque Modelo para

BORRADOR

Puerto Rico el cual propone proteger y potenciar el buen uso de los recursos naturales de forma productiva y sostenible.

Por otro lado, sus atributos culturales y turísticos resaltan las maravillas por descubrir en el municipio. Conocido como el “Pueblo de la China Dulce”, el municipio forma parte de la región turística Porta del Sol. Su cultura se cimienta sobre una base asociada a la tradición agrícola gracias a sus numerosas e importantes haciendas de café, chinas y frutos menores. Cuenta con 14 haciendas cafetaleras de las cuales 4 se encuentran conservadas de manera sustancial. Estas son: Hacienda Santa Cruz, Frontera, Enseñat y Constancia.

El municipio también es parte de la Ruta Panorámica designada a través de la Ley Núm. 71 por la carretera PR-106 que conecta con Mayagüez. Entre los lugares de interes se encuentra Casa Múcaro, la Fuente de la China, la Escultura del Recogedor de Café, entre otros. Asimismo, el Registro Nacional de Lugares Históricos designo a la Escuela Eugenio María de Hostos del municipio como lugar histórico por su valor arquitectónico, arqueológico, histórico, cultural y de ingeniería.

4.2 Condiciones Futuras

Para llevar a cabo un análisis sobre las condiciones futuras en el Municipio se toma en consideración el comportamiento de la actividad inmobiliaria, en cuanto, al dinamismo de los usos del suelo y la posible presión de desarrollo generada por las consultas de ubicación, transacciones, permisos, vigentes y propuestos.

4.2.1 Determinaciones Finales, Permisos Y Consultas

Para conocer el comportamiento y desarrollo urbano del Municipio de Las Marías se analizan las determinaciones finales, permisos, y transacciones relacionadas de manera directa o indirecta al desarrollo y usos de terrenos o estructuras. Asimismo, se toma en consideración cualquier trámite realizado que incida en la operación de un negocio en Puerto Rico según se dispone en el Reglamento Conjunto de Permisos, emitidas por la Oficina de Gerencia de Permisos (OGPe), a través de su Director Ejecutivo, los Profesionales Autorizados, Inspectores Autorizados, cualquier otro

BORRADOR

facultado en la Ley o a quien el Director Ejecutivo de la Oficina de Gerencia de Permisos delegue tal facultad, según aplique.

A su vez se realiza un análisis sobre las consultas de variación en uso, construcción, y consultas de ubicación, las cuales incluyen las de mejoras públicas y de impacto regional o supra regional que hayan sido evaluadas y emitidas por la OGPe o la Junta Adjudicativa, según sea el caso. Se incluye al análisis, también, los cambios de calificación o recalificación directa de solares y transacciones de terrenos públicos, que hayan sido evaluadas por la Junta de Planificación, y quien emite la determinación final. Los reportes utilizados para llevar a cabo el análisis sobre el Municipio de Las Marías fueron extraídos del Portal Electrónico de Radicación de Permisos (Single Business Portal) el 1 de agosto de 2022.

De los trámites PEMAS, a partir de 2011 al 2015 en Mayagüez, se incluye un total de 286 solicitudes de permisos sometidos en la OGPE mediante el Sistema Integrado de Permisos (SIP) por tipo de trámite. El año de mayor reporte de trámites, fue el 2013 con 91 casos. A continuación, se desglosan los siguientes permisos, PCO-CERT-Permiso Construcción Certificado (68), PCO-CONV-Permiso Construcción (1), PUS-CERT-Permiso de Uso Certificado (106), y PUS-CONV-Permiso de Uso Completo (82), CUB-Consulta de Ubicación (31), Determinación de Cumplimiento Ambiental vía Exclusión Categórica (182), CCO-Consulta de construcción (3).

De los trámites radicados en el Single Business Portal, portal donde se lleva el manejo de todos los casos radicados fuera de la página www.sip.pr.gov, incluye un total de 1,407 casos de 2014-2017. Los trámites que más fueron expedidos son: PUS-Permiso de Uso (254), DEC-Determinación de Cumplimiento Ambiental vía Exclusión Categórica (114), PUT-Permiso de Uso para Actividades Temporeras (8), PCOC-Permiso de construcción consolidado (17), PCO- Permiso de construcción (25), PU-Permiso Único Consolidado (118), CUB-Consulta de Ubicación (8), DEC-Determinación de Cumplimiento Ambiental vía Exclusión Categórica (114), LOT-Lotificación (18), entre otros.

BORRADOR

Tabla 50. Tipo de Permisos Otorgados 2014-2022, Radicados en el SBP, Las Marías

Trámites	Siglas	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Permiso de construcción consolidado	**PCOC**						**2**	**4**	**11**	**17**
Permiso de construcción	**PCO**		**3**	**7**	**5**	**5**	**5**			**25**
Permiso de Uso	**PUS**	**10**	**49**	**52**	**39**	**46**	**42**	**7**	**19**	**254**
Permiso único consolida	**PU**						**14**	**36**	**68**	**118**
Consulta de Ubicación	**CUB**						**2**	**1**	**5**	**8**
Determinación de Cumplimiento Ambiental vía Exclusión Categórica	**DEC**				**23**	**21**	**26**	**15**	**29**	**114**
Lotificación	**LOT**				**4**	**1**	**7**	**2**	**4**	**18**

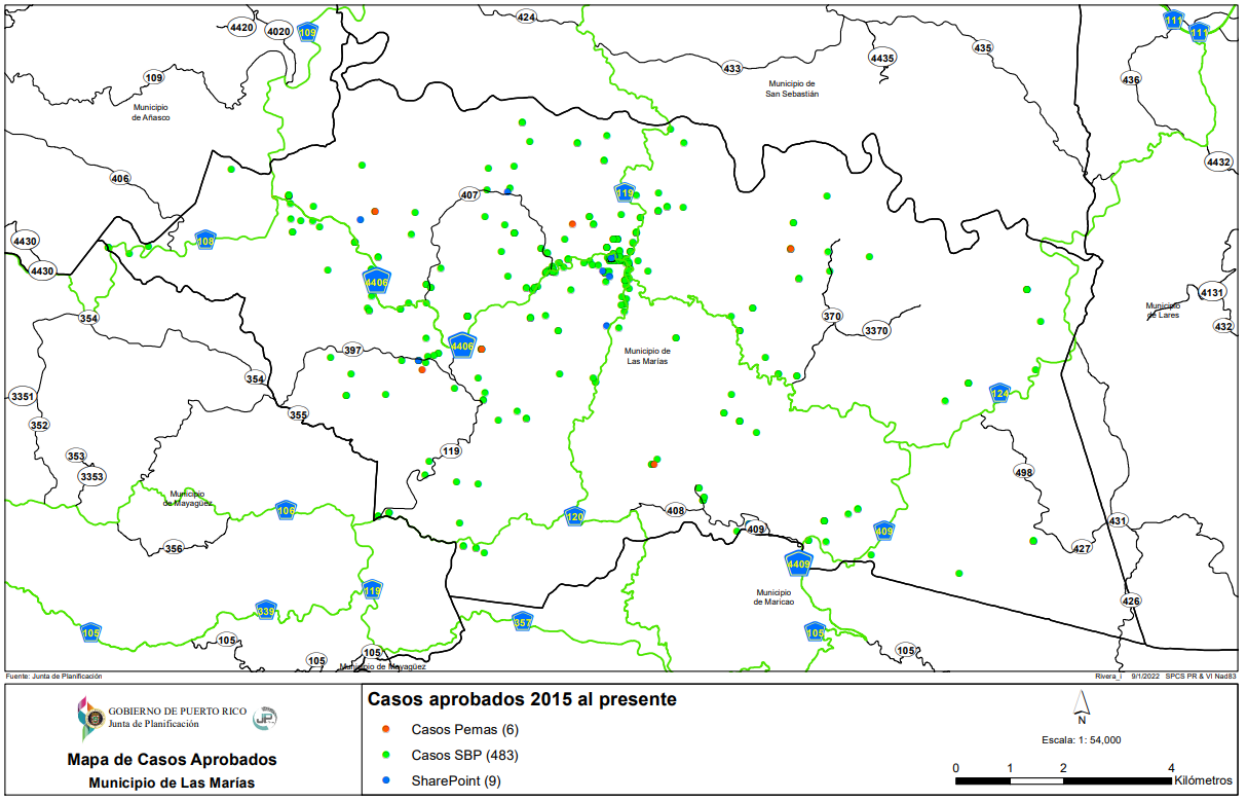
PCO - Permiso de construcción consolidado es una versión actualizada del permiso de construcción original que contiene no tan solo la funcionalidad antes pero también la de demolición y otros permisos. PU - Permiso único consolida e incorpora trámites en una sola solicitud, de las solicitudes requeridas para iniciar o continuar la operación de un negocio. DEC- Determinación de Cumplimiento Ambiental vía Exclusión Categórica.

Tabla 51. Reporte Permisos de Construcción (PEMAS) Radicados en OGPe, 2011-2015, para Las Marías

Trámites	2011	2012	2013	2014	2015	Total
PCO-Cert	17	22	15	13	1	68
PCO-Conv		1				1
PUS-Cert	12	14	45	35		106
PUS-Conv	24	31	21	6		82
CUB	2	14	10	4	1	31
DEC	40	43	39	60		182
CCO	1			2		3

BORRADOR

Mapa 35. Casos aprobados 2015-2021 Municipio de Las Marías



BORR

Capítulo V: Condiciones de los Suelos

5.0 Condiciones Existentes de los Suelos

En esta Sección se presenta la demarcación de la clasificación general del municipio y sus barrios en tres (3) categorías básicas: suelo urbano, suelo urbanizable y suelo rústico.

5.0.1 Suelo Urbanizable

De acuerdo con lo establecido en el Código Municipal al clasificar los suelos urbanizables se pretende definir los elementos fundamentales de la estructura general de la ordenación territorial, establecer un Programa de Ensanche, y regular para los suelos urbanizables no programados la forma y condiciones en que podrá convertirse en suelo programado. Dentro del suelo urbanizable existen dos categorías:

a. **Suelo Urbanizable Programado (SUP**), es el que puede ser urbanizado, de acuerdo con el Plan Territorial, en un período previsible de cuatro años, luego de la vigencia del Plan. Este suelo urbanizable requiere de un Plan de Ensanche. El Municipio de Las Marías en su Plan Territorial no contempla el SUP.

b. **Suelo Urbanizable No Programado (SUNP),** es el que puede ser urbanizado, de acuerdo en un período previsible de 8 años, luego de la vigencia del Plan Territorial. La conversión de SUNP en SUP requiere un Plan de Ensanche aprobado y que el desarrollo de dicho SUP sea inminente, y que al menos la mitad de dicho suelo tenga permisos aprobados de anteproyecto o construcción.

5.0.2 Suelo Rústico

En el suelo rústico, la Ley 107-2020, supra, establece que el Plan Territorial cumplirá, entre otros, con lo siguiente: mantener libre dicho suelo del proceso urbanizador; evitar la degradación del paisaje y la destrucción del patrimonio natural; establecer medidas para el uso del suelo de forma no urbana; delimitar el suelo que debe ser especialmente protegido debido a sus características especiales; y establecer planes para el manejo de los recursos naturales y agrícolas. Dentro de esta clasificación se

BORRADOR

han establecido dos (2) categorías: Suelo Rústico Común (SRC) y Suelo Rústico Especialmente Protegido (SREP).

a. **Suelo Rústico Común**, es aquel tipo de suelo que no se contempla para uso urbano o urbanizable debido, entre otros, a que el suelo urbano o urbanizable, es suficiente para acomodar el desarrollo urbano esperado.

b. **Suelo Rústico Especialmente Protegido**, es aquel tipo de suelo que no está contemplado para uso urbano o urbanizable, y que, por su especial ubicación, topografía, valor estético, arqueológico o ecológico, recursos naturales únicos u otros atributos, se identifica como terrenos que nunca deberán utilizarse como suelo urbano. El Plan Territorial adopta las clasificaciones establecidas en el Plan de Usos de Terrenos de 2015 e identifica las siguientes subcategorías a modo que sirvan para reconocer los atributos del suelo y para que orienten la calificación o recalificación:

- **Suelo Rústico Especialmente Protegido Agrícola (SREP-A)** - El objetivo es orientar para que los terrenos con valor agrícola o pecuario con actividades presentes o potenciales se protejan para que puedan dedicarse a las actividades agrícolas.

- **Suelo Rústico Especialmente Protegido Agrícola Hídrico (SREP-H) -** El objetivo del es proteger los terrenos que tienen un valor hídrico especial por estar asociadas a los embalses, así como a los ríos principales y las zonas de captación. Los distintos instrumentos de planificación calificarán estos terrenos con distritos que permitan la utilización de los recursos de suelos y agua sin deteriorarlos. Las calificaciones garantizarán que los usos permitidos preserven los suelos a los fines de evitar la erosión, proteger la productividad de los terrenos, y provocar el menor impacto adverso a la calidad de nuestros abastos de agua y deterioro de otros recursos naturales como consecuencia de la actividad permitida.

- **Suelo Rústico Especialmente Protegido Ecológico (SREP-E) -** El objetivo es proteger los terrenos que tienen un valor de paisaje. El concepto de paisaje surge de la necesidad de protección del valor estético

BORRADOR

que permite considerar las condiciones estéticas o belleza excepcional de los terrenos.

5.0.3 Suelo Urbano (SU)

El Suelo Urbano (SU) es el tipo de suelo ya impactado y el principal a considerar para promulgar los proyectos de desarrollo urbano. Este suelo está constituido por los terrenos que cuentan con acceso vial, abastecimiento de agua, suministro de energía eléctrica y con otra infraestructura necesaria para el desenvolvimiento de las actividades administrativas, económicas y sociales que se llevan a cabo en estos suelos; y que estén comprendidos en áreas consolidadas por la edificación. De acuerdo con la Ley 107 de 14 de agosto de 2020, Código Municipal, se establece que el Suelo Urbano debe cumplir con los siguiente:

- proveer para subsanar deficiencias del desarrollo existente;
- propiciar el intercambio social y las transacciones económicas;
- promover el uso eficiente del suelo; y
- conservar el patrimonio cultural.

5.1 Clasificación de Suelos para el Municipio de Las Marías

La clasificación de suelo del PUTPR se hizo bajo el marco regulatorio de la ley 81 de 1991, conocida como Ley de Municipios Autónomos de P.R. El Municipio de Las Marías en su mayoría está clasificado como Suelo Rustico Especialmente Protegido-Agrícola (SREP-A), dado sus atributos y valores agrícolas que caracterizan el territorio, lo que representa un aspecto importante a tomar en consideración en el proceso de clasificación y calificación del territorio.

5.1 Clasificación de Suelos Urbanos (SU)

La clasificación de Suelos Urbanos se concentra precisamente en el casco urbano tradicional del Municipio de Las Marías y el Mapa de Expansión Urbana de 1985, el Borrador del Plan de Ordenación Territorial y los mapas de calificación vigentes, el cual demarcaría el territorio hacia donde debe dirigirse el crecimiento urbano. Se observa en el centro-este del territorio la concentración de viviendas, algunos desarrollos recientes

de urbanizaciones, instalaciones institucionales y recreativas. La concentración edificatoria es permitida por la infraestructura social y física. Es en el centro urbano tradicional que se establecen la mayor cantidad de oficinas gubernamentales, administrativas, comercios y servicios que permiten el intercambio social y económico. Varias de las vías principales y sistemas de alcantarillados, así como instalaciones recreativas se observan en el sector. El suelo urbano tiene una extensión en 452.48 cuerdas aproximadamente, correspondiente al 1.48 % del total de ocupación.

5.2 Clasificación De Suelo Rústico Común (SRC)

Alrededor de unas 1,237.07 cuerdas, correspondiente al 4.04 % del total de ocupación se ha identificado como SRC. Este suelo no será contemplado para uso urbano o urbanizable en el Plan Territorial debido a que los suelos clasificados como SUP y SUNP podrán absorber el crecimiento esperado en un período de ocho años. Entre los criterios para la clasificación se tomaron en consideración las condiciones de inundabilidad, terrenos con un uso o potencial agrícola, forman parte del sistema de mogotes, áreas boscosas y áreas con diversidad escénica. Por otro lado, estos suelos no cuentan con toda la infraestructura necesaria para sostener un posible desarrollo urbano.

5.3 Clasificación Suelo Rústico Especialmente Protegido (SREP)

Bajo la categoría de SREP entendemos como preliminarmente las áreas a considerarse en zonas donde se localizan yacimientos arqueológicos, sistemas de mogotes, y ecológicamente sensitivas como en la zona costera al sur del territorio, las cuencas de los ríos, y las zonas boscosas. Estos terrenos requieren para ello un examen minucioso sobre la presencia de elementos críticos de la fauna y flora para su preservación. Estos suelos totalizan aproximadamente 27,856.64 cuerdas equivalentes a un 90.98% del territorio municipal.

5.4 Vial y Agua

Se destinan 604.69 cuerdas, el 1.97% del territorio en infraestructura vial y unas 511.98 cuerdas o sea el 1.67% del territorio en agua.

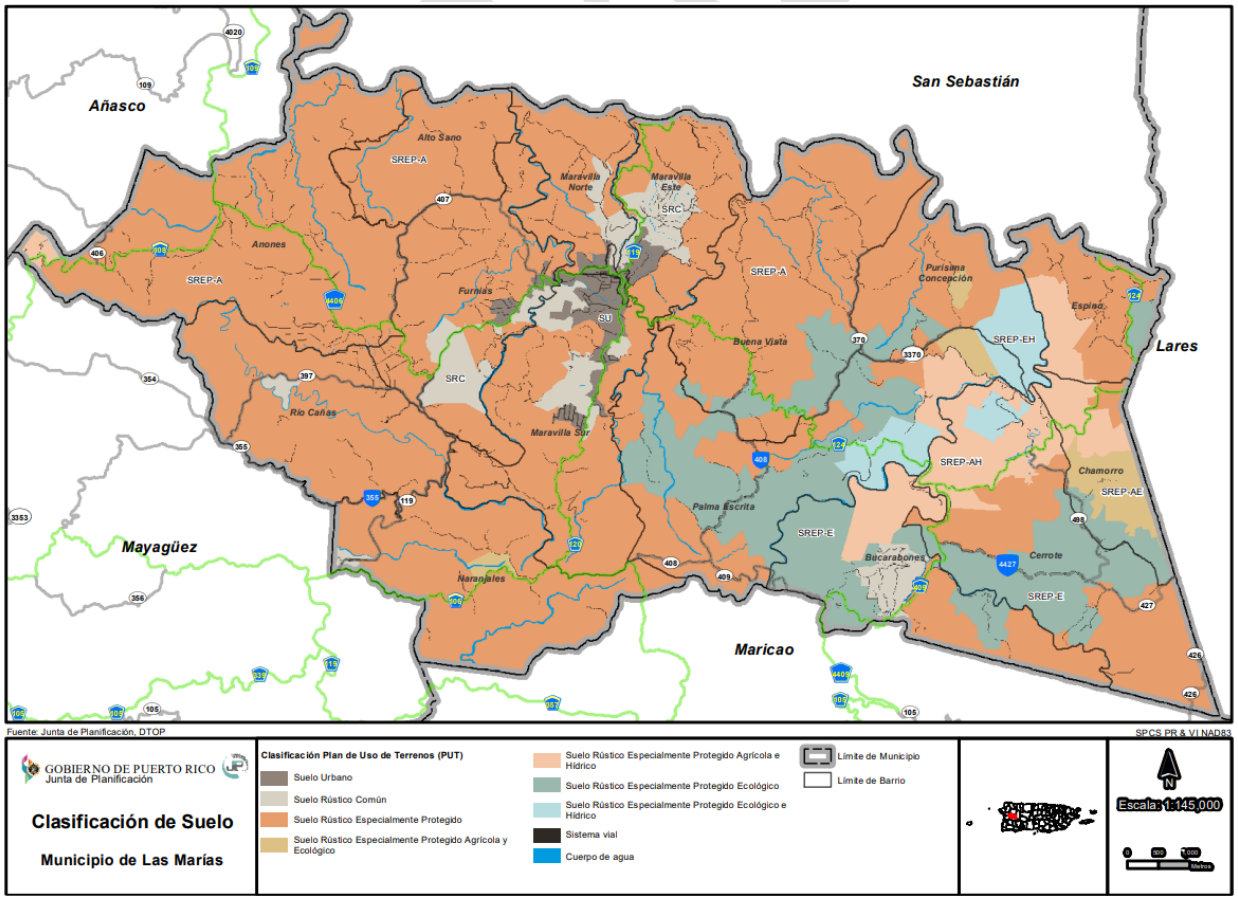
BORRADOR

Tabla 52. Clasificación de Suelos Vigente, Municipio de Las Marías

Distribución de Suelos			
Clasificación	**Cuerdas Por Clasificación**	**Metros cuadrados por Clasificación**	**Por ciento (%)**
AGUA	511.98	2,012,264.50	1.67%
Suelo Rústico Común (SRC)	1,237.07	4862209.83	4.04%
Suelo Rustico Especialmente Protegido-Agrícola (SREP-A)	21,020.37	82,618,350.89	68.64%
Suelo Rustico Especialmente Protegido-Agrícola y ecológico (SREP-AE)	537.49	2,112,549.92	1.76%
Suelo Rustico Especialmente Protegido-Agrícola/Hídrico (SREP-AH)	1,760.94	6,921,194.57	5.75%
Suelo Rustico Especialmente Protegido-Ecológico (SREP-E)	3,795.28	14,916,954.51	12.39%
Suelo Rustico Especialmente Protegido-Ecológico/Hídrico (SREP-EH)	702.60	2,761,508.23	2.29%
Suelo Urbano (SU)	452.48	1,778,418.32	1.48%
VIAL	604.69	2,376,651.75	1.97%
Total	30,622.90	120,360,102.51	100.00%

Fuente: GIS, JP.

Mapa 36. Clasificación de Suelos Vigente PUT-PR 2015 Municipio de Las Marías



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

5.5 Distribución de la Clasificación del suelo por barrios

En la distribución sobre la clasificación de los suelos por barrios en el Municipio de Las Marías se destacan las siguientes clasificaciones: Vial, Agua, Suelo Rústico Común (SRC), Suelo Rústico Especialmente Protegido Agrícola (SREP-A), Suelo Rústico Especialmente Protegido Ecológico (SREP-E), Suelo Rústico Especialmente Protegido Agrícola-Hídrico (SREP-AH), Suelo Rústico Especialmente Protegido Ecológico-Hídrico (SREP-EH), Suelo Rústico Especialmente Protegido Agrícola-Ecológico (SREP-AE) y Suelo Urbano (SU). La clasificación con mayor extensión en el territorio es el SREP-A la cual ocupa un 68% del suelo. El barrio con mayor cantidad de suelos clasificados de esta forma es Anones con un total de 3,703.34 $m^{2.}$ Seguido por el barrio Buena Vista con un total de 2,445.00 $m^{2.}$ La segunda clasificación de suelos con mayor extensión territorial es el SREP-E con un 12.39% de ocupación. Para esta clasificación de suelos el barrio Palma Escrita cuenta con la mayor cantidad de cuerdas de terreno con 1,336.97 $mi^{2.}$ El barrio en donde más se concentran los suelos urbanos en el barrio Maravilla Sur con 265.70 mi^2 de terreno. Asimismo, se puede encontrar suelos urbanos en los barrios: Barrio Pueblo, Furnias, Maravilla Norte, y Maravilla Este.

Tabla 53. Distribución de clasificación por barrios

Barrio	Clasificación	Extensión Territorial (Metros²)
Alto Sano	Vial	13.10
	AGUA	20.84
	SREP-A	1,039.72
Anones	VIAL	84.20
	AGUA	76.41
	SRC	12.19
	SREP-A	3,703.34
	SREP-AH	68.67
Barrio Pueblo	VIAL	6.50
	SRC	5.66
	SREP-A	0.02
	SU	30.91
Bucarabones	VIAL	31.36
	AGUA	13.19
	SREP-A	565.09
	SREP-E	774.21
	SREP-AH	321.45

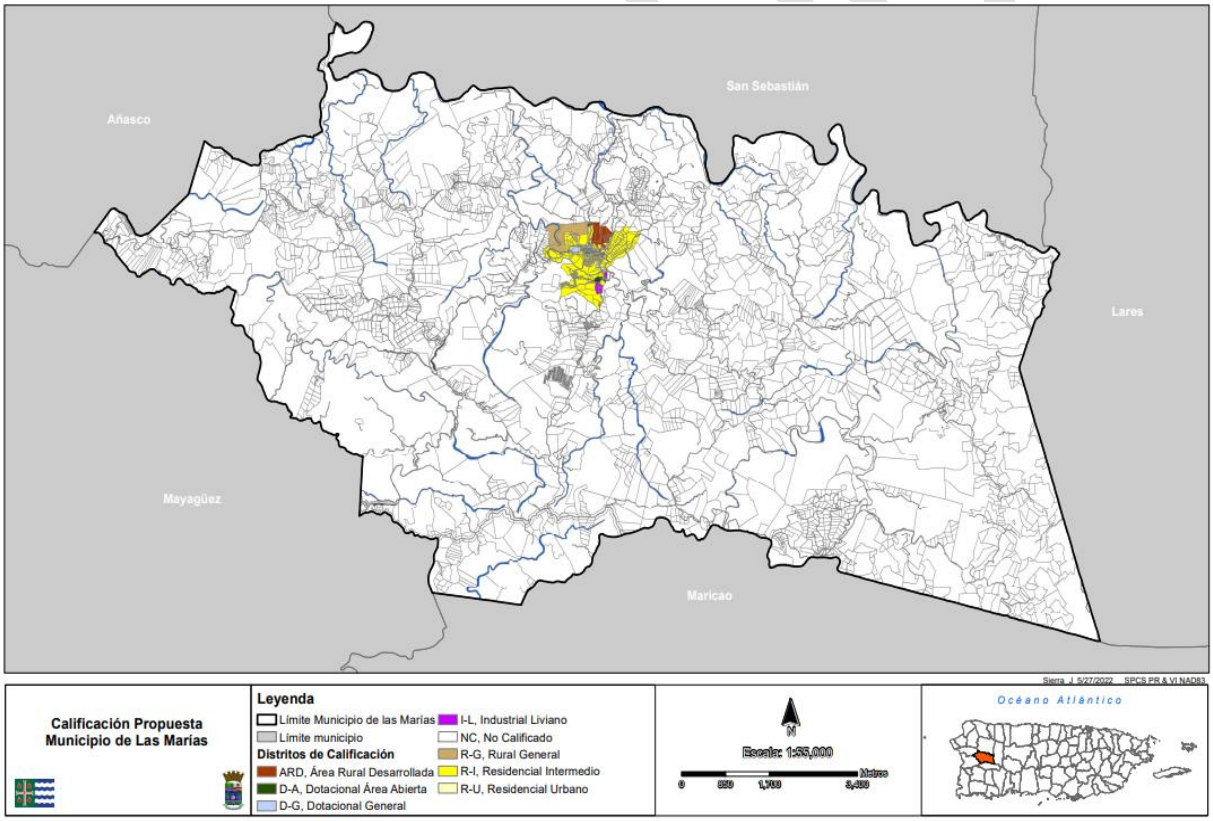
BORRADOR

	SREP-EH	0.57
Buena Vista	VIAL	57.56
	AGUA	38.87
	SREP-A	2,445.00
	SREP-E	375.25
Cerrote	AGUA	6.40
	SREP-A	1,231.88
	VIAL	38.97
	SRC	0.08
	SREP-AH	639.64
	SREP-AE	0.46
	SREP-EH	110.80
Chamorro	SREP-A	78.35
	VIAL	9.64
	AGUA	1.70
	SREP-AE	344.48
	SREP-AH	287.56
	SREP-E	182.37
	SREP-EH	0.14
Espino	VIAL	22.38
	AGUA	14.83
	SREP-A	690.99
	SREP-AH	251.17
	SREP-E	80.38
	SREP-EH	0.16
Furnias	VIAL	67.43
	AGUA	31.85
	SREP-A	1,633.15
	SU	60.85
	SRC	301.97
Maravilla Este	VIAL	47.42
	AGUA	30.44
	SRC	249.90
	SREP-A	878.17
	SU	73.40
Maravilla Norte	VIAL	20.93
	AGUA	30.58
	SRC	118.74
	SREP-A	785.96
	SU	32.41
Maravilla Sur	AGUA	42.77
	SREP-A	1,755.92
	SRC	265.70
	SU	254.88
	SREP-E	0.67
Naranjales	SREP-A	2,110.95
	VIAL	36.37
	SRC	37.14
	AGUA	61.03
	SREP-AE	49.85
Palma Escrita	AGUA	70.57
	SREP-A	1,214.11
	VIAL	50.52

BORRADOR

	SREP-E	1,336.97
	SREP-AE	99.18
	SREP-AH	1,91.91
	SREP-EH	332.33
Purísima Concepción	VIAL	13.48
	AGUA	33.69
	SREP-A	911.77
	SREP-AE	43.50
	SREP-AH	0.51
	SREP-E	130.52
	SREP-EH	258.58
Rio Cañas	AGUA	29.91
	VIAL	34.80
	SREP-A	1,975.86
	SREP-E	0.000047
	SRC	39.27

Mapa 37. Calificación Vigente Municipio de Las Marías



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

El Municipio de Las Marías en su mapa de calificación vigente solo presenta el área del Centro Urbano calificado en su mayoría como Residencial Intermedio (R-I). En adición, incluye hacia el norte del Centro Urbano una calificación de Rural General (R-G), y

Área Rural Desarrollada (ARD). Un poco al sur del Centro Urbano también incluye una calificación de Industrial Liviano (I-L), y por último incluye algunas dotaciones con las calificaciones de D-A y D-G.

5.6 Planes De Ordenación Territorial De Municipios Colindantes

5.6.1 Plan de Ordenación Territorial de Lares

El Municipio de Lares se fundó en 1 de mayo de 1616 ubica en la región central, colinda por el norte con el Municipio de Camuy, por el este con Hatillo, Utuado y Adjuntas, por el oeste con San Sebastián y Las Marías y por el sur con Yauco y Maricao. Según los datos de la Encuesta de la Comunidad Estimados a 5 años 2015-2019, Lares tiene una población de 25,696 habitantes. La extensión territorial del municipio es de 61.7 mi^2 con una densidad poblacional 555.1 ha/mi^2. Además, tiene un área de planificación especial, esta área se identifica como Área de Planificación Especial de Castañer.

5.6.2 Plan de Ordenación Territorial de Mayagüez

El Municipio de Mayagüez se fundó el 29 de julio de 1760, ubica en la región oeste, colinda por el norte con Añasco, por el este con Las Marías y Maricao, y por el sur con Cabo Rojo, Hormigueros y San Germán. Según los últimos datos del Encuesta de la Comunidad Estimados a 5 años, 2015-2019 tiene una población de 75,232 habitantes. La extensión territorial del municipio es de 77.7 mi^2 con una densidad poblacional 1,146.5 ha/mi^2. Su Plan de Ordenación Territorial fue aprobado el 5 de febrero de 2007.

5.6.3 Plan de Ordenación Territorial de Añasco

El Municipio de Añasco se fundó el 18 de octubre 1733, municipio de la región del Valle Costero Oeste. Este colinda por el norte con Rincón, Aguada y Moca, al sur con Mayagüez y Las Marías, y al este con San Sebastián y Las Marías. Según los últimos datos del Encuesta de la Comunidad Estimados a 5 años, 2015-2019 tiene una población de 26,934 habitantes. La extensión territorial del municipio es de 35.49 mi^2 con una densidad poblacional 748.23 ha/mi^2. El Municipio de Añasco se encuentra en el proceso de Elaboración del Plan de Ordenación Territorial (POT).

BORRADOR

5.6.4 Plan de Ordenación Territorial de Maricao

El Municipio de Maricao se fundó 10 de abril de 1874, ubica en la región central, Colinda al norte con los municipios de Las Marías y Lares, al sur con Sabana Grande y San Germán, al oeste con Mayagüez y al este con Yauco. Según los últimos datos de la Encuesta de la Comunidad Estimados a 5 años, 2019 tiene una población de 6,075 habitantes. La extensión territorial del municipio es de 36.60 mi^2 con una densidad poblacional 129.9 ha/mi^2. El Municipio de Maricao se encuentra en el proceso de Elaboración del Plan de Ordenación Territorial (POT).

5.6.5 Plan de Ordenación Territorial de San Sebastián

El Municipio de San Sebastián se fundó en el 1752, ubica en la región oeste, colinda por el norte con Isabela y Quebradillas, por el este con Lares, por el oeste con Moca y Añasco y por el sur con Las Marías. Según los últimos datos del Encuesta de la Comunidad Estimados a 5 años, 2015-2019 tiene una población de 37,120 habitantes. La extensión territorial del municipio es de 71.6 mi^2 con una densidad poblacional 230.03 ha/mi^2. Su Plan de Ordenación Territorial fue aprobado el 5 de febrero de 2007.

BORRADOR

Capítulo VI: Planificación Estratégica

La planificación es el proceso de estructurar una serie de acciones con el propósito de cumplir determinados objetivos. Esto también significa la anticipación a eventos que pueden representar una amenaza u oportunidades para así reducir los impactos negativos de dichas amenazas e impulsar los positivos. El proceso de planificación no solo se caracteriza por definir un programa de acción, sino también minimizar los daños y maximizar la eficiencia a través de la formulación de estrategias. Las estrategias son planes para dirigir un asunto compuestos de una serie de acciones planificadas que ayudan a tomar decisiones y a conseguir los mejores resultados posibles. Esto se hace teniendo en cuenta su propósito general y establecer un marco conceptual donde este se adapte y transforme al dinamismo en que se encuentre.

6.0 Planificación Estratégica

Para la elaboración de esta sección se optó por utilizar como concepto principal la planificación estratégica pues esta se enfoca en llevar a cabo un proceso sistemático que permite el desarrollo e implementación de planes, con el fin de alcanzar los objetivos propuestos. Asimismo, la planificación estratégica es poder formular, implantar y evaluar un conjunto de decisiones, que se deben desarrollar de una forma interfuncional para que los objetivos propuestos sean alcanzados. Para lograr alcanzar los objetivos se lleva a cabo un proceso de identificar una o más ventajas competitivas, además de formular y poner en marcha estrategias donde se puedan crear o preservar sus ventajas en función de la visión y misión, los objetivos, el ambiente y sus recursos disponibles y las presiones. Esta herramienta requiere la capacidad de observación y análisis ante los desafíos donde se aprovechen al máximo las oportunidades generadas de las condiciones externas e internas de una organización.

BORRADOR

Gráfica 11. Planificación Estratégica

La planificación es un proceso participativo que se da producto de la participación ciudadana, además ofrece un claro sentido de lo que es la misión, permite guiar las decisiones sobre qué oportunidades y amenazas considerar, y cuáles no utilizar. Un plan estratégico efectivo, eficaz y eficiente ayuda a balancear estas tres fuerzas, a reconocer potencialidades y limitaciones, a aprovechar los desafíos y a encarar los riesgos existentes y futuros. Aunque el producto no va a resolver todos los retos presentados, permitirá trazar una línea de propósitos que sirva de guía para el desarrollo de las estrategias a elaborarse en el Capítulo del Programa.

Esta sección se divide en siete (7) etapas de análisis:

3. **Visión y Misión** - Identifica los propósitos y límites del municipio. Es la declaración fundamental que le da el carácter constitutivo a la organización y a su acción. La misión determina la estructura de la organización, los criterios de asignación de recursos, las posibilidades de desarrollo de las personas, entre otros.

4. **Análisis de las Condiciones Existentes** – es la identificación de factores externos o internos más allá de la organización que condicionan su desempeño.

BORRADOR

5. **Análisis de las Condiciones Futuras** – es la identificación de los factores externos e internos proyectados en un futuro cercano.

6. **Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) -** Identifica las oportunidades, y amenazas que inciden en el funcionamiento y operación de la organización (municipio). Es decir, los aspectos positivos y negativos que impiden el desarrollo. Asimismo, se identifican las potencialidades, que surgen de la combinación de las fortalezas y oportunidades identificadas, las cuales señalan las líneas de acción más prometedoras para la organización. Esto busca mejorar la eficiencia, productividad y competitiva en el quehacer permanente de la organización.

7. **Marco Conceptual** – La conceptualización se orientará de un modo estratégico para el territorio donde se concentrará su atención en delinear mecanismos conducentes a reducir los impactos socioespaciales y medioambientales derivados de las prácticas de ocupación humana del suelo. La jurisdicción municipal será tratada por el Plan como una entidad altamente integral que deberá perseguir (estratégicamente) un mayor nivel de competitividad estructural y funcional mediante la ampliación de la diversidad de su conjunto de ofrecimientos para estimular el tránsito de una economía sustentada en un proceso y lógicas industriales a un sistema de ordenación postindustrial más congruente con las tendencias globales y con el gobierno central, y de este modo crear condiciones favorables al capital para la inversión en el territorio de zonas cualificadas para este propósito.

8. **Metas y Objetivos Estratégicos** - Son los logros que se quiere alcanzar en un periodo de tiempo determinado. Deben guardar relación con la misión y el análisis externo e interno realizado. Si se ha logrado un buen listado de las debilidades y fortalezas, junto con las oportunidades y amenazas, a través del análisis FODA, su análisis combinado puede entregar un adecuado panorama dentro del cual determinar los objetivos estratégicos. La enunciación de las metas y objetivos vinculadas a la clasificación de suelo y las propuestas

BORRADOR

generales del manejo del suelo serán discutidas en el Capítulo 5: Condiciones de los Suelos y Políticas.

9. **Determinación de Estrategias** – Las estrategias son las actividades por realizarse en un determinado plazo y expresan una combinación de tiempo y recursos físicos, humanos y financieros, orientados a producir un cambio en la gestión, que permita alcanzar uno o más de las metas y los objetivos formulados. El Programa de Actuación, Capítulo 6, tiene como objetivo dar a conocer las obras programáticas que se llevarán a cabo durante los próximos años en el territorio Municipal. En esta parte del Plan Territorial se presentan las líneas de acción programáticas basadas en una serie de proyectos en desarrollo o propuestos por diversas entidades gubernamentales, incluyendo las corporaciones públicas y las propuestas de la ciudadanía en general.

6.1 Plan Integral de Desarrollo Estratégico Sostenible (PIDES-PR)

El Plan Integral de Desarrollo Estratégico Sostenible, denominado PIDES-PR, adoptado el 4 de mayo de 2010 por la Junta de Planificación y aprobado por el Gobernador de Puerto Rico el 16 de agosto de 2010 y ratificado por la Asamblea Legislativa, mediante la Orden Ejecutiva Núm. OE-2010-038. El Plan Integral tuvo la encomienda de crear un consenso multisectorial para la formulación de la visión y misión que guiará el desarrollo del Uso del Suelo de Puerto Rico para los próximos diez (10) años, fundamentada en tres (3) pilares fundamentales: económico, físico – ambiental y estructural, y social.

Visión: PR será un país justo, democrático, sostenible y próspero. Juntos lograremos enaltecer la calidad de vida de cada residente y visitante mediante la implantación de un modelo de desarrollo socioeconómico sostenible basado en la educación como piedra angular y apoyado de:

- *Pilar Económico* - una economía globalmente competitiva con sectores locales fuertes en las diferentes industrias como uno de sus ejes principales de desarrollo

BORRADOR

- *Pilar Físico Infraestructural y Ambiental* - un ambiente balanceado entre el desarrollo ordenado y la conservación de nuestros recursos naturales y;
- *Pilar Social* - un desarrollo social integral basado en el reconocimiento de la familia y la comunidad como las estructuras que apoyarán el desarrollo integral del individuo como ser social.

6.2 Visión y Misión del Municipio de Las Marías

La visión de esta Administración es ver un pueblo con mayor desarrollo comercial e industrial, para que a su vez haya un mejor desarrollo poblacional. Al integrar la planificación física, socioeconómica y medioambiental apoyada por instrumentos de gestión y financiación, para que las futuras generaciones tengan un buen legado. Así se evitará el desparramiento urbano y se fortalecerán el control de uso de terrenos.

La misión del municipio de Las Marías es proyectarlo como un atractivo turístico y comercial donde se atraigan inversiones externas con el propósito de mejorar la capacidad de tener diversidad económica en varios sectores, fomentar el turismo a través de proyectos ecoturísticos y agroturísticos.

6.3 Marco Conceptual

La conceptualización se orientará de un modo estratégico para el territorio donde se concentrará su atención en delinear mecanismos conducentes a reducir los impactos socioespaciales y medioambientales[2] derivados de las prácticas de ocupación humana del suelo. La jurisdicción municipal será tratada por el Plan como una entidad altamente integral que deberá perseguir (estratégicamente) un mayor nivel de competitividad estructural y funcional mediante la ampliación de la diversidad de su conjunto de ofrecimientos para estimular el tránsito de una economía sustentada en un proceso y lógicas industriales a un sistema de ordenación postindustrial más congruente con las tendencias globales y con el gobierno central, y de este modo crear condiciones

[2] Se promoverá la conservación de las áreas que poseen valor natural y la protección de los lugares de belleza paisajista.

BORRADOR

favorables al capital para la inversión en el territorio de zonas cualificadas para este propósito.

6.4 Desarrollo Sostenible

El concepto desarrollo sostenible aparece por primera vez oficialmente en 1987 en el Informe Brundtland (Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo, 1987) sobre el futuro del planeta y la relación entre medio ambiente y desarrollo. Se entiende como aquel desarrollo que satisface las necesidades presentes sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Para este existen múltiples interpretaciones del concepto y todas coinciden en que, para lograrlo, las medidas a considerar deben ser viables económicamente, respetar el medio ambiente y ser equitativas a nivel social. No obstante, este concepto se puede dividir fácilmente en tres dimensiones, la *dimensión económica*, la *dimensión social* y la *dimensión ecológica*.

Lo que hizo que el movimiento global por el desarrollo sostenible fuera diferente de otros esfuerzos medioambientales que lo precedieron fue el reconocimiento de la interrelación entre los elementos críticos del desarrollo económico, de la política social y de la protección medioambiental" (Cooper, 1999). La interpretación integrada de estas tres dimensiones en el concepto de desarrollo sostenible supone considerar el sistema económico dentro de los sistemas naturales, y no por encima de ellos. Todos los agentes sociales, que intentan lograr la sostenibilidad a largo plazo, y el propio sistema natural, establecerán los límites del sistema medioambiental, como por ejemplo el consumo máximo posible de recursos naturales. Luego aparecen los instrumentos económicos, no como determinantes, sino como un camino para lograr la solución más eficiente. Sin embargo, en la búsqueda de un desarrollo sostenible global y en la toma de decisiones se debe considerar también reducir las diferencias sociales entre seres humanos para eliminar las actuales desigualdades e inequidades, tanto dentro de cada país como entre países. Por esta razón es crucial llevar a cabo el proceso de planificación y ordenación del territorio teniendo como principio el marco conceptual de sostenibilidad donde se puedan satisfacer todas las necesidades de la sociedad sin

BORRADOR

poner en riesgo nuestros recursos naturales a través de la ordenación territorial. Los principios aceptados internacionalmente bajo el concepto del turismo sostenible son:

- Minimizar los impactos, ambientales y sociales.
- Aumentar la conciencia y el respeto por el ambiente y la cultura.
- Ofrecer experiencias positivas tanto para los visitantes como para los anfitriones.
- Ofrecer beneficios financieros directos para la conservación.
- Proveer beneficios financieros y participación real para la población local.
- Aumentar la sensibilidad de los turistas hacia el país anfitrión en su clima político, cultural y social

6.5 Programa De Calles Completas

La Ley para Declarar la Política Pública sobre la Adopción del Concepto de Calles Completas, Ley Número 201 de 16 de diciembre de 2010, surge en torno a la necesidad de construir vías de transporte seguras que propicien la actividad humana y faciliten el acceso a todos por igual. El Programa de “Calles Completas” se establece para crear comunidades habitables y amigables para transitar de forma segura y libre de caminar por ellas sin sentir amenazas e inconvenientes donde todas las personas, no importa su edad, habilidad o modo de transporte, se sienten seguras y bienvenidas en las calles. Ayuda a dotar con infraestructura adecuada y segura al peatón, ciclista y usuarios de transporte colectivo, procura mejorar las aceras, rampas, cruces peatonales, uso de ciclovías, ensanche de algunas calles o carreteras, identifica áreas críticas para el peatón y ciclista, entre otras. Propone eliminar las barreras que representan un riesgo para la movilidad de los peatones, ciclistas y personas con discapacidad y fomentar la participación privada en el desarrollo de instalaciones de ciclistas y peatones.

BORRADOR

6.7 Agroturismo

El Agroturismo se reconoce como una forma de turismo alternativo cuya esencia se fundamenta en el conjunto de actividades organizadas por agricultores como complemento del desarrollo de su actividad principal. Esta actividad surge y se vincula a la propia actividad agraria donde el agricultor es el organizador de la actividad y resultan abarcadoras la heterogeneidad y la complejidad del mundo real, sus características medioambientales, proyectos, actores sociales y el acceso a los recursos del campo. La Organización Mundial del Turismo (OMT), citada por Barrera (2006), define el Turismo Agrario como una modalidad que se realiza en explotaciones agrarias (granjas o plantaciones), donde los actores complementan sus ingresos con alguna forma de turismo en la que, por lo general, facilitan alojamiento, alimentación y oportunidad de familiarización con trabajos agropecuarios. Estas actividades han sido consideradas en los últimos años como una estrategia para dinamizar el desarrollo de las zonas rurales por su capacidad de contribuir a la generación de ingresos a los productores agropecuarios y por la posibilidad de vincular a los turistas con las propias tradiciones del lugar en un intento de presentar los valores relacionados con la agricultura que se convierten en elementos patrimoniales de interés turístico.

6.8 Turismo Sostenible

El ecoturismo, según Ceballos Lascuráin, es aquella modalidad turística, ambientalmente responsable, consistente en viajar o visitar áreas naturales sin perturbar, con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales de dichas áreas, así como cualquier manifestación cultural que puedan encontrarse allí, a través de un proceso que promueve la conservación, tiene un bajo impacto ambiental y cultural; y propicia un envolvimiento activo y socio-económico benéfico de las poblaciones locales. Asimismo, en la Declaración de la Cumbre Mundial del Ecoturismo, celebrada en Montreal, Canadá, en 2002, se reconoció que “el Ecoturismo abraza los principios del turismo sostenible en relación con los impactos económicos, sociales y medioambientales del turismo. Se adhiere, asimismo, a los principios específicos siguientes que lo diferencian del más amplio concepto de turismo

sostenible: Contribuye activamente a la conservación del patrimonio natural y cultural; incluye a las comunidades locales en su planificación, desarrollo y explotación y contribuye a su bienestar; interpreta el patrimonio natural y cultural del destino para los visitantes; se presta mejor a los viajeros independientes, así como a los circuitos organizados para grupos de tamaño reducido". El ecoturismo es cónsono con la implantación de un nuevo modelo económico basado sobre un desarrollo sostenible, debido a que esta modalidad, bien planificada y manejada correctamente, no propicia el deterioro de la calidad física y biológica de las áreas naturales públicas y privadas con alto valor ecológico. El turismo dirigido a apreciar la naturaleza alcanza entre el cuarenta por ciento y sesenta por ciento del turismo internacional. El ecoturismo representa una de las opciones más importantes en los planes de desarrollo sostenible de un país, entre otras modalidades.

De acuerdo con la Ley de Política Pública para el Desarrollo Sostenible de Turismo en Puerto Rico, Ley Núm. 254 de 30 de Noviembre de 2006, el Turismo Sostenible debe dar un uso óptimo a los recursos ambientales por ser un elemento fundamental del desarrollo turístico, manteniendo los procesos ecológicos esenciales y ayudando a conservar los recursos naturales y la diversidad biológica. Asimismo, respetar la autenticidad sociocultural de las comunidades anfitrionas, conservar sus activos culturales arquitectónicos y naturales, así como sus valores tradicionales, y contribuir al entendimiento y a la tolerancia intercultural a través de la educación. Debe asegurar actividades económicas viables a largo plazo, que reporten a todos los agentes beneficios socioeconómicos bien distribuidos, entre los que se encuentran oportunidades de empleo estables y de obtención de ingresos y servicios sociales para las comunidades anfitrionas, y que contribuyan a la reducción de la pobreza. El logro de un turismo sostenible es un proceso continuo y requiere un seguimiento constante de los impactos, para introducir las medidas preventivas o correctivas que resulten necesarias. El turismo sostenible debe reportar también un alto grado de satisfacción a los turistas y representar para ellos una experiencia significativa, que los haga más conscientes de los problemas de la sostenibilidad y fomente en ellos unas prácticas turísticas sostenibles.

6.9 Nuevas Competencias

El propósito de esta sección es presentar los instrumentos de implantación estructurados por el Reglamento de las Nuevas Competencias Para Viabilizar el Desarrollo Urbano (Reglamento de Planificación Número 21). Estas nuevas competencias hacen factible los procesos de gestión estratégica delineados para el municipio bajo este Plan de Ordenación. Bajo las nuevas competencias quedan consignados cinco (5) niveles de actuación determinantes para el funcionamiento de las autonomías municipales las cuales pueden ser implantadas de modo particular, así como en bloques, conforme a lo dispuesto por la administración municipal. Esta sección presenta el propósito de cada competencia.

A. Dedicación de Terrenos para Usos Comunales

   Establecer entre los propietarios de los terrenos incluidos en un Plan de Ensanche o Plan de Área una distribución equitativa del requerimiento de terrenos para usos comunales identificados en dicho Plan así como establecer los detalles substantivos y procesales para el ejercicio por los Municipios Cualificados de la facultad de requerir la dedicación de terrenos para usos y facilidades comunales como condición para la aprobación de desarrollo para aquellos terrenos que estén dentro del área sujeta al Plan de Ensanche o Plan de Área.

B. Exacción por Impacto

   Propiciar que el nuevo crecimiento y desarrollo aprobado para construcción dentro de las áreas de servicio identificadas por las Agencias Estatales de Infraestructura y los Municipios cualificados como que están sujetas a un programa de exacción por un impacto de acuerdo a un Plan de Usos de Terrenos o Plan de Ordenación, paguen su participación equitativa de los costos de la infraestructura y los usos comunales diseñados para prestar servicio al nuevo crecimiento y desarrollo y así evitar efectos acumulativos negativos sobre la calidad de vida de los desarrollos existentes.

BORRADOR

C. Transferencia de Derechos de Desarrollo

Proteger, preservar y mejorar los recursos agrícolas, ambientales e históricos del Estado Libre Asociado de Puerto Rico y distribuir las cargas y beneficios a los diferentes propietarios dentro de un Plan e implantar las metas, políticas y objetivos de la Junta de Planificación y de los Planes de Ordenación de los Municipios cualificados del Estado Libre Asociado, al brindarle a los propietarios de terrenos designados para preservación o protección una alternativa al desarrollo de los mismos mediante la cual dichos propietarios puedan derivar un uso económicamente beneficioso, sin alterar recursos y valores públicos importantes.

D. Eslabonamientos

Aumentar la disponibilidad de vivienda de interés social y evitar la sobrepoblación y el deterioro de la vivienda de interés social existente, al requerirle a los desarrollos de alta rentabilidad, como condición para la aprobación de sus proyectos, que reemplacen la vivienda de interés social desplazada por el nuevo desarrollo, que construyan vivienda de interés social o que realicen una aportación a un fondo para vivienda de interés social.

E. Reparcelación

Facilitar un desarrollo y redesarrollo del terreno ordenado y bien planificado, de modo que los patrones inadecuados e ineficientes de tenencia de terrenos y la distribución anticuada e ineficiente de las parcelas, no sean obstáculos para el uso, desarrollo o redesarrollo efectivo del terreno.

6.10 Análisis De Fortalezas, Oportunidades, Debilidades Y Amenazas – (FODA)

Este análisis es una herramienta de planificación utilizada para conocer la situación real en que se encuentra el Municipio de Las Marías, y permite planificar estrategias de futuro al analizar sus características internas y la situación externa. Este ejercicio es esencial en la planificación estratégica de todo plan de ordenación territorial. El

BORRADOR

Municipio de Las Marías identificó en la siguiente tabla los factores claves internos y bajo control (Fortaleza y Debilidades) en comparación con los factores claves externos o ajenos (Oportunidades y Amenazas).

Tabla 54. Desarrollo físico - Infraestructural

Urbanismo		
	Fortalezas	**Debilidades**
Análisis Interno	1 Existencia de estructuras con valor arquitectónico, arqueológico e histórico. 2 Mejoras en el Centro Urbano. 3 Centro urbano consolidado y con desarrollo y actividad comercial activa. 4 Cantidad reducida de estructuras en desuso y baja proliferación de estas. 5 Riesgo de inundación bajo en el Centro Urbano.	1. En las afueras del centro urbano se carece de sistema sanitario eficiente. 2. Falta de rotulación e iluminación adecuada en algunas áreas rurales. 3. El municipio no cuenta con un Plan de Ordenamiento Territorial aprobado. 4. Deterioro de algunas áreas del centro urbano, estructuras en desuso. 5. Planes para conservar y rehabilitar el entorno urbano tradicional. 6. Insuficiencia de espacios de estacionamientos dificulta la actividad comercial en el CUT. 7. Falta de diversidad comercial, actividad nocturna y deterioro de estructuras del área limitan la deseabilidad de vivir en el CUT. 8. Existencia de espacios perdidos y de estructuras dilapidadas provoca la amenaza a la seguridad personal, perjudica la salud pública como desperdicios que allí se depositan. 9. Insuficiente cantidad de usos mixtos en el CUT. 10. Débil infraestructura para el peatón y el ciclista. 11. Proveer facilidades adecuadas en los atractivos turísticos. Falta de visión turística por parte de los inversionistas. 12. Falta de disponibilidad de mano de obra cualificada para realizar las reparaciones a los inmuebles históricos.

BORRADOR

Urbanismo		
Fortalezas		**Debilidades**
		13. Poca capacidad de innovación de los comercios locales. 14. Bajo inventario de alternativas de alojamiento para el turismo interno y externo en el CUT. 15. Expansión urbana no planificada desvincula asentamientos del tejido y comportamiento urbano. 16. Infraestructura inadecuada para personas con problemas de movilidad. 17. Los proyectos de infraestructura no han ido a la par con el desarrollo de los proyectos urbanos, lo que ha provocado una saturación y sobrecarga de la infraestructura existente, manifestada en problemas de abastos de agua, sistema pluvial, desperdicios sólidos, congestión de tránsito, entre otros. 18. Excesivo costo por rehabilitación, restauración o remodelación de las estructuras históricas. 19. Desparramiento suburbano disminuye la densidad poblacional suburbana. 20. Limitada oferta y demanda de vivienda.
Urbanismo		
Oportunidades		**Amenazas**
	1. Eslabonamiento de esfuerzos municipal en estrategias para maximizar inversiones urbanas e infraestructurales que rindan beneficio al municipio. Esto incluye proveer estacionamiento en el CUT, establecer el Programa de Calles Completas para mayor accesibilidad peatonal, y mejorar la rotulación de tránsito e informática como medida de seguridad. 2. Promover el redesarrollo y restauración del centro urbano,	1. Falta de incentivos para mantener industrias en el Municipio. 2. Deterioro de algunas estructuras con valor arquitectónico, arqueológico e histórico amenaza la seguridad y la salud de los transeúntes. 3. Perdida poblacional de acuerdo con los últimos datos del Censo, en la Encuesta de la Comunidad 2016-2020. 4. Presión externa de adquisición de vivienda para uso temporal

BORRADOR

Urbanismo		
Fortalezas		Debilidades
	incentivando proyectos de alta densidad y diversidad de usos correspondiendo al concepto de ciudad habitable para garantizar su buen funcionamiento y utilidad en el redesarrollo y revitalización de la ciudad. 3. El CUT puede ofrecer mayor habitabilidad, integración social, ofertas de productos inmobiliarios, recursos propios con capacidad de explotación y la posibilidad de concentrar las actividades recreativas, culturales y económicas de la ciudad. 4. Oferta de incentivo municipal o estatal por construcción y/o remodelación en el CUT. Además de oferta de incentivos provenientes del municipio al comercio local. 5. Oportunidad de recuperar el carácter residencial, recreativo y de servicios en el centro urbano por medio de un Plan de Rehabilitación Urbana. 6. El CUT ofrece mayor accesibilidad en distancias caminables. 7. Identificar rutas de vistas escénicas para esparcimiento y recreativo. 8. Proyectos de usos mixtos representa polifuncionalidad del espacio urbano. 9. Identificación de estrategias para atraer el comercio al CUT (comercio especializado). 10. Desarrollar un programa integral para fomentar el establecimiento de nuevos negocios en el CUT, la capacidad de nuevas estrategias de mercadeo y promoción de bienes y servicios. 11. Proyectos de redesarrollo de lotes	(alquiler). 5. Presión de parcelaciones y edificaciones ilegales. 6. Crecimiento de los núcleos suburbanos superiores al crecimiento planificado. 7. Fuerte demanda por el uso del terreno y los patrones de desarrollo residenciales de baja densidad han llevado a una utilización acelerada del terreno y continuación del desparrame urbano. 8. Cultura comercial y de transporte individual que fomentan el desarrollo de centros suburbanos periferales que impiden el desarrollo de las áreas urbanas. 9. Proyectos comerciales que compiten y afectan el desarrollo del centro urbano. 10. Segregación indiscriminada sin permisos aumentando la carga la infraestructura existente. 11. Estacionalidad productiva.

BORRADOR

Urbanismo		
Fortalezas		Debilidades
	industriales de PRIDCO que se pueden reinventar para incorporar a la ciudad. 12. Fortalecer los proyectos de transporte colectivo, hacia las áreas rurales. 13. Identificación de estorbos públicos para reventa y reúso. 14. Identificar edificios históricos con necesidad de restauración para utilizarlos para fines culturales e históricos a través del desarrollo de estrategias de búsqueda de fondos y/o entidades públicas o privadas que administren las estructuras. 15. Promover la designación de estructuras con valor histórico, cultural y arquitectónico especialmente en el centro urbano.	

Tabla 55. Transportación y Movilidad

Transportación Colectiva y Movilidad **Propósito:** Poder desarrollar un sistema de transportación colectiva planificado, rápido, integrado y multimodal que nos permita mover nuestra economía y que contribuya a una mejor calidad de vida.		
	Fortalezas	**Debilidades**
Análisis Interno	1. Servicios a los envejecientes a citas médicas. 2. Infraestructura Vial Municipal y Estatal. Tres vías principales que dan acceso al Municipio de Las Marías, PR 119 – 120- 124, conectadas a su vez con las siguientes vías, RR 106, 108, 120, 406, 408, 409, 407, 370, 3370, 4406, 498, 427, 431, 397, 354.	1. Transporte público limitado al área urbana, horarios diurnos en días de semana, y no cuenta con rotulación adecuada de los horarios. 2. Falta de rotulación de caminos vecinales. 3. Vías de acceso son muy estrechas 4. Falta de transporte público en comunidades afectadas donde mayoría de las personas son adultos mayores. 5. Casi la totalidad de los trabajadores viajan a sus trabajos en auto privado, camión o guaguas privadas.
	Oportunidades	**Amenazas**
Análisis Externo	1. Rutas de transporte integrado entre Mayagüez y Las Marías. 2. Centro de trasbordo a nivel	1. Potencial pérdida de atracción turística debido a la falta de un sistema de transporte colectivo que facilite la

BORRADOR

Transportación Colectiva y Movilidad **Propósito:** Poder desarrollar un sistema de transportación colectiva planificado, rápido, integrado y multimodal que nos permita mover nuestra economía y que contribuya a una mejor calidad de vida.		
	municipal. 3. Apoyar las iniciativas para regionalizar los servicios públicos para evitar mayor desplazamiento. 4. Mejorar el ordenamiento de la circulación pública. 5. Humanizar los espacios en el área del CUT. 6. Impulsar el movimiento peatonal en el municipio con el paso de un sistema de transporte colectivo eficiente. 7. Infraestructura vial existente que permitiría la creación de un transporte colectivo integrado. 8. Mejorar la infraestructura vial. 9. Inclusión de ciclovías para la recreación y el deporte.	intercomunicación de los destinos. 2. Construcción de nuevas vías que promueven el desparramamiento urbano. 3. Reducción de fondos federales, estatales y municipales en la partida de transporte. 4. Zonas rurales desconectadas de la actividad y falta de acceso por no contar con un sistema efectivo de transporte colectivo. 5. Eventos atmosféricos dejan a comunidades y sectores en riesgo incomunicados por obstrucción en vías de acceso. 6. El aumento en el precio de la gasolina puede incrementar el uso de la transportación colectiva.

Tabla 56. Infraestructura de Energía Eléctrica

Energía **Propósito:** Lograr reducir en el municipio el uso de los combustibles fósiles para mantenernos competitivos y generar energía por medios costo efectivos y de forma ambientalmente sostenible.		
	Fortalezas	**Debilidades**
Análisis Interno	1. Acceso directo al viento y el sol. 2. Posibilidades redundantes de energizar el Municipio vía Maricao o vía San Sebastián. 3. Capacidad de cuerpos de agua para la producción de energía hidroeléctrica.	1. Poca diversificación de nuevos mercados alternos de producción de energía. 2. Mejoras programadas por la AEE en la región están basadas en la dependencia de combustibles fósiles. 3. La provisión de electricidad es externa. 4. Apagones frecuentes. 5. No hay plantas termoeléctricas. 6. Servicio deficiente relacionado al desparramamiento urbano en el área.
	Oportunidades	**Amenazas**
Análisis Externo	1. Impulsar reconversión de industrias vacías para redesarrollo de edificios e incubadoras de	1. Infraestructura pública deteriorada (AEE, AAA) en el CUT y áreas rurales

BORRADOR

Energía **Propósito:** Lograr reducir en el municipio el uso de los combustibles fósiles para mantenernos competitivos y generar energía por medios costo efectivos y de forma ambientalmente sostenible.		
	empresa. Ej. para el desarrollo de agroindustrias. 2. Renovación de líneas de transmisión para sufragar la demanda poblacional. 3. Diversificar fuentes de energías. 4. Uso de fondos federales para ayudar a residentes a instalar sistemas solares y cambio de bombillas (como calentadores) que ayuden a ahorrar en el consumo de luz. 5. Establecer programas para control de consumo individual. 6. La existencia de fuentes alternas a los combustibles derivados del petróleo; fuentes de energía renovable tales como; energía eólica, solar e hídrica. 7. La existencia de la Ley de Política Pública de Diversificación Energética por medio de la Energía Renovable y Alterna en Puerto Rico 8. Cambiar luminarias en instalaciones municipales y la red vial por una con mayor eficiencia 9. Educación comunitaria para promover el ahorro energético 10. Ubicación de proyectos de energía renovable.	2. El cableado aéreo, al mismo tiempo que desluce el paisaje urbano, restringe la altura de los árboles y representa un obstáculo para el libre flujo peatonal. 3. Dependencia de combustibles fósiles aumenta la contaminación ambiental. 4. Dependencia de inversión privada para el desarrollo de nuevos proyectos de infraestructura de generación energética que use fuentes alternas a los combustibles derivados del petróleo. 5. Aumento y alto costo energético en comparación con otras jurisdicciones de Estados Unidos ocasionado por dependencia al petróleo. 6. Fenómenos atmosféricos que impactan la infraestructura eléctrica que deja a todas las comunidades sin servicio.

Tabla 57. Infraestructura de Acueductos y Alcantarillados

Agua y Alcantarillado **Propósito:** Lograr mejorar el sistema de agua y alcantarillado, de calidad y que fomente una mejor calidad de vida.		
	Fortalezas	**Debilidades**
Análisis Interno	1. Sistema de servicio de agua potable en todos los barrios. 2. Abastecimiento de agua potable. a. Planta de filtración con su propia toma de agua ubicada en la P.R.-119, Bo Maravilla Este. b. Pozo de agua subterránea	1. Sistemas de alcantarillado ya llegaron a su capacidad. Las zonas montañosas no cuentan con sistema adecuado de acueductos y alcantarillados. 2. Existen comunidades que no están conectadas al sistema de alcantarillado.

BORRADOR

Agua y Alcantarillado **Propósito:** Lograr mejorar el sistema de agua y alcantarillado, de calidad y que fomente una mejor calidad de vida.		
	que suple agua a la comunidad de Naranjales. c. Planta de filtración Bo. Espino que suple agua a los barrios de Chamorro y Cerrote. 3. Sistema de alcantarillado de una planta de tratamiento con capacidad de diseño de MGD ubicado en la PR 119 Bo Maravilla Este.	3. Existe una insuficiencia de abasto y/o capacidad del recurso agua para futuros proyectos. 4. Abasto de agua perdido por tubos rotos y falta de mantenimiento. 5. Áreas turísticas que son en la montaña no cuentan con conexión a alcantarillado y pluvial 6. Cantidad de viviendas sin sistemas sanitarios, dependientes de pozos sépticos – falta contabilidad de la cantidad de viviendas servidas. 7. Comunidades con interrupciones de servicios de agua potable ubicados en las partes altas. 8. Sectores que no cuentan con el servicio de agua potable. 9. Topografía montañosa que dificulta la implantación de un sistema de alcantarillado sanitario. 10. Infraestructura de alcantarillado sanitario cubre mayormente el área urbana. 11. Interrupciones del servicio de energía eléctrica pueden afectar el servicio de agua potable.
Análisis Externo	**Oportunidades**	**Amenazas**
	1. Desarrollar de manera sustentable servicios de recolección, filtración y distribución de agua a las comunidades fuera del área urbana. 2. Poner en vigor planes que requieren de implantación estricta de los reglamentos de desarrollo para mantener el consumo planificado para asegurar un abasto adecuado. 3. Creación de planes de manejo de aguas superficiales y subterráneas para proteger la integridad de estas. 4. Educación comunitaria como medida para proveer el ahorro del	1. Escasez del recurso agua que llega al municipio ocasionando poca presión de agua en las áreas de la montaña. 2. Falta de alcantarillado pluvial y cunetones que redunda en derrumbes y erosión del asfalto en las carreteras. 3. Falta de capacidad por falta de planificación y crecimiento de la población y de consumo. – ej. Segundas plantas en los hogares, apartamentos adicionales duplican o triplican la ocupación por más población o cambio de uso a uso comercial; avenidas principales que antes eran residenciales y

BORRADOR

Agua y Alcantarillado **Propósito:** Lograr mejorar el sistema de agua y alcantarillado, de calidad y que fomente una mejor calidad de vida.		
	recurso agua. 5. Fomentar la construcción de sistemas de recogido de agua de lluvia en nuevas unidades de vivienda para uso doméstico.	ahora son comerciales cambian el consumo. 4. Falta de mantenimiento de la infraestructura de distribución de agua y la pérdida del recurso. 5. Falta de fondos para implantación de mejoras y proyectos nuevos del sistema de agua y alcantarillados. 6. Derrumbes y deslizamientos que interrumpen y afectan el servicio. 7. Uso indiscriminado de abonos, plaguicidas y herbicida en las áreas agrícolas adyacentes a los ríos.

Tabla 58. Infraestructura de Telecomunicaciones

Telecomunicaciones **Propósito:** Mejorar la infraestructura en telecomunicaciones, confiable, amplia, y segura, que contribuya a propulsar el desarrollo económico y social.		
	Fortalezas	**Debilidades**
Análisis Interno	1. Proyectos de acceso en áreas urbanas a medios de internet propiciado por instituciones educativas. 2. El centro urbano cuenta con centros cibernéticos que proveen acceso al público. 3. Sistema “WiFi” en la plaza pública. 4. Amplia cobertura de celular por antenas. 5. Cuenta con la ubicación de seis (6) torres de telecomunicaciones. 6. Cercanía con las torres del Monte del Estado en Maricao. 7. Conexión de fibra óptica en el área urbana con proyección a todo el municipio.	1. Pocos proyectos de telecomunicaciones. 2. Líneas soterradas de fibra óptica no conectan a todas las comunidades dejando desprovistas muchas comunidades que dependen de celulares. 3. Carencia de servicios de internet en áreas. 4. Señal de celular pobre debido a falta de antenas y topografía montañosa en algunas zonas. 5. Zonas de bajo rendimiento económico y pocos asentamientos no generan suficiente demanda para ampliar un sistema de internet. 6. Vulnerabilidad de la infraestructura de comunicaciones por riesgo naturales y/o humanos 7. Topografía que limita la capacidad de las comunicaciones inalámbricas.
Análisis Externo	**Oportunidades**	**Amenazas**
	1. Promover infraestructura moderna, confiable, amplia y segura.	1. Sobrecarga al sistema eléctrico deteriorado por los recientes

	2. Estimular la utilización de aquellas tecnologías e innovaciones que redunden en mayor grado de eficiencia. 3. Programas para educar a la comunidad sobre el desarrollo de las telecomunicaciones y su importancia para el desarrollo integral de las comunidades. 4. Aprovechar la altura de las montañas para desarrollar infraestructura comunicación.	huracanes y la falta de recursos económicos de la AEE para realizar las mejoras al sistema. 2. Oposición de ciudadanos a la instalación de antenas o torres. 3. Fenómenos naturales pueden afectar la infraestructura de comunicaciones.

Tabla 59. Desperdicios Sólidos

Desperdicios Sólidos **Propósito:** Mejorar el sistema del manejo de desperdicios sólidos que promueva la reducción, el reusó y el reciclaje. El sistema actual deberá proteger los recursos de agua, aire y tierra sin comprometer su uso y disponibilidad futura, será económicamente viable y tecnológicamente integrado.		
Análisis Interno	**Fortalezas**	**Debilidades**
	1. Cuenta con unidad de trasbordo 2. Recogido de los desperdicios sólidos en las comunidades con rutas establecidas. 3. La baja poblacional genera menos desperdicios sólidos.	1. Falta de un sistema integrado de reciclaje. 2. Desperdicios sólidos no se manejan como recursos potenciales para valor añadido. 3. Baja cantidad de material recuperado para programa de reciclaje. 4. Falta de educación sobre la importancia del reciclaje.
Análisis Externo	**Oportunidades**	**Amenazas**
	1. Proyectos de reciclaje acompañado de una campaña educativa donde la ciudadanía adopte una cultura del reciclaje en el municipio. 2. Promover el reciclaje como una alternativa para reducir el volumen de desperdicios sólidos no peligrosos 3. Establecer centros de acopio comunitarios donde los residentes puedan depositar los materiales reciclables de manera voluntaria.	1. Áreas ambientalmente sensitivas y valiosas con vertederos clandestinos. 2. Crisis en el manejo de la basura debido al cierre de vertederos 3. Tomar en consideración la vida útil del vertedero de Mayagüez. 4. Fenómenos naturales afectan y limitan el recogido de los desperdicios sólidos.

BORRADOR

Tabla 58. Desarrollo Económico en el Sector Industrial

Industrias **Propósito:** Utilizar nuestras ventajas competitivas para lograr posicionar al municipio como alternativa industrial particularmente en las ramas de alta tecnología, aeronáutica, ciencias e investigación.		
	Fortalezas	**Debilidades**
Análisis Interno	1. Traspaso de edificaciones a los edificios de industriales ha fomentado su reusó. 2. Industrias agrícolas saludables, desarrolladas, etc. 3. Áreas residenciales para residir de gran calidad de vida, seguridad de excelencia y buenos centros de cuido de niños. 4. El clima industrial esperado ofrece oportunidades de crecimiento, productividad y ganancias. 5. Red vial satisface la necesidad de la transportación de equipos, productos, etc. de industrias manufactureras. 6. Este sector es una fuente importante y vital de generación de empleos e ingresos para los habitantes y una fuente de capital para las arcas municipales. 7. Existencia de industrias pequeñas con potencial de expansión y proyección nivel isla. 8. Facilidad industrial; industria de la aguja	1. No existe un plan estatal para el desarrollo agrícola de esta zona. 2. Edificios del gobierno en desuso. 3. Manufactura local débil para el desarrollo económico. 4. No se ha desarrollado un plan estratégico para el desarrollo de industrias en el área de la aeronáutica. 5. Las nuevas zonas industriales propuestas por el municipio están clasificadas en el PUT-PR como suelos agrícolas.
	Oportunidades	**Amenazas**
Análisis Externo	1. Disponibilidad de espacios industriales y terrenos en desusos. – este proceso está comenzando – crear accesibilidad mediante las rentas a los edificios – estos edificios tienen tarifas fijas de energía que las industrias pequeñas no pueden pagar – reconceptualizar el uso y los programas de reusó, y su reutilización 2. Establecer nuevos programas de ahorros energéticos y apoyando específicamente a industriales locales. 3. Fortalecer la conservación de los suelos agrícolas de tal manera que no se refleje una disminución significativa de estos, en los futuros Censos Agrícolas Federales. 4. Desarrollo de consorcios entre	1. Encarecimiento de la fuerza laboral

BORRADOR

Industrias **Propósito:** Utilizar nuestras ventajas competitivas para lograr posicionar al municipio como alternativa industrial particularmente en las ramas de alta tecnología, aeronáutica, ciencias e investigación.		
	universidades y municipios para la creación de empresas relacionadas en los campos de las ciencias vivas, la investigación y el desarrollo. 5. Fomentar el desarrollo de empresas locales que apoyen la línea de producción de grandes empresas multinacionales futuras. 6. Disponibilidad de espacios industriales en desusos.	

Tabla 60. Desarrollo Económico en el Sector Turístico

Turismo **Propósito:** Convertir al municipio en uno de los principales destinos turístico de Porta del Sol y ser reconocidos como un destino de primer orden a nivel internacional		
	Fortalezas	**Debilidades**
Análisis Interno	1. La diversidad de recursos naturales, son excelentes para diversificar el mercado turístico. 2. Ubicación en el extremo Oeste de la Cordillera Central. 3. Parte de la Ruta Panorámica por la Carr. 106. 4. Presencia de lugares históricos, naturales, culturales y recreativos. 5. Fortalecimiento del sector turístico con la programación de varios proyectos agroturísticos, de investigación. 6. Gastronomía abundante (mesones gastronómicos y típicos). 7. Lugares de alojamiento (hoteles, guesthouse). 8. Turismo agroecológico. 9. Riquezas arqueológicas. 10. Diversidad de hábitats, de bosques y montañas. 11. Aventuras culturales: Integración de elementos históricos y arqueológicos 12. Ofrecimientos comerciales gastronómicos de calidad.	1. Falta de una estrategia de mercadeo que promocione los atributos del municipio, en adicción a la presencia Porta del Sol 2. Falta de desarrollo de infraestructura y servicios para la promoción del turismo. 3. Mercado agroturístico subutilizado. 4. Falta de iniciativas de turismo comunitario. 5. Falta de rutas programadas con actividades en lugares de atractivos turísticos. 6. Falta de personal capacitado en áreas de turismo en el municipio. 7. Animales realengos en el municipio. 8. Falta de rotulación, iluminación y transportación turística. 9. Falta de capacidad de personal y recursos en general para el funcionamiento cabal de la industria 10. Escasez de fondos destinados a la integración de nuevos equipos y recursos para mantener la industria a la vanguardia 11. Falta de reconocimiento de la zona montañosa y del lago como zona de interés turístico

BORRADOR

Turismo **Propósito:** Convertir al municipio en uno de los principales destinos turístico de Porta del Sol y ser reconocidos como un destino de primer orden a nivel internacional		
		12. Falta de servicios de primera necesidad en el área de la montaña y de personal capacitado en áreas de turismo. 13. Identificación de rutas programadas con actividades en lugares de atractivos turísticos. 14. Falta de edificaciones y lugares que debieran ser catalogados como históricos. 15. Centros con potencial turístico no son accesibles, pues quedan lejos del asentamiento urbano. 16. Poco ofrecimiento a los ciudadanos de alternativas para la recreación y el entretenimiento.
Análisis Externo	**Oportunidades**	**Amenazas**
	1. Desarrollar el turismo de salud, deportivo, ecoturismo, agroturismo, de aventura, religioso y comercial. 2. Desarrollo de turismo relacionado al ámbito educativo. 3. Promover proyectos ecoturísticos donde la comunidad participe en el desarrollo de actividades que ofrezcan beneficio social y económico, a la par con la conservación y protección del recurso natural. 4. Inclusión de microempresas comunitarias para apoyar proyectos de agroturismo. 5. Desarrollo de infraestructura necesaria para fortalecer la industria turística y la agricultura moderna. 6. Integrar oficinas de turismos y relaciones públicas para mercadear y crear paquetes integrados en apoyo al turismo (hotel, excursiones, guías turísticos, centros de información, promoción, coordinación con agentes de viajes). 7. Trabajar con instituciones educativas para fomentar la práctica como parte de los programas de desarrollo hotelero.	1. Falta de recursos financieros estatales, municipales y federales. 2. Falta de apoyo de Compañía de Turismo para el desarrollo de viajes que apoyaran el desarrollo del turismo, pasajeros se los llevaban hacia el área metro. 3. Costo de empleomanía. 4. Falta de atención a la infraestructura que sea atractiva en calidad del servicio, costo y presentación física para el turista. 5. Falta de infraestructura para suplir a las masas turísticas. 6. No se ha desarrollo esa conciencia para utilizar tecnologías “eco-friendly” para integrar en los proyectos. 7. Áreas propensas a inundaciones y deslizamientos. 8. Ruptura de ecosistemas y pérdida de biodiversidad. 9. Perdida de superficie de valor natural e incompatibilidad de usos.

BORRADOR

Turismo		
Propósito: Convertir al municipio en uno de los principales destinos turístico de Porta del Sol y ser reconocidos como un destino de primer orden a nivel internacional		
	8. Planes y programas para el desarrollo de proyectos de turismo de aventura utilizando los recursos de la montaña 9. Desarrollo de eco-hospederías verdes en apoyo al mantenimiento de los recursos naturales. 10. Desarrollo de escuelas e instructores que permitan generar personas capaces y diestro para practicar un turismo seguro de aventuras. 11. Creación de alojamientos accesible para diferentes tipos de presupuesto. 12. Demanda de usos recreativos como ente dentro del ámbito natural. 13. Desarrollo y promoción intensa de un turismo enfocado en la gastronomía. 14. Oportunidad para crear un catálogo de ofrecimientos gastronómicos que existen. 15. Establecer una ruta gastronómica.	

Tabla 61. Sector Agrícola

Agricultura		
Propósito: Desarrollar una agricultura de avanzada, dinámica e intensiva, a la par con la conservación del ambiente y los recursos naturales, que sea pilar del desarrollo del entorno rural, económicamente viable, fuente de empleos seguros y que provea alimentos de alta calidad como potencial para fomentar la exportación de productos.		
Análisis Interno	**Fortalezas**	**Debilidades**
	1. Sector económico de gran potencial. 2. Presencia de vaquería, fábrica de quesos, café, plátanos, chinas, piña entre otras 3. Aunque se ha reducido la cantidad de cultivo se ha hecho una transformación a frutos menores que producen ingresos a clase media y baja.	1. Pérdida de tierras en uso agrícola. 2. Falta de manos de obra para trabajar en el campo. 3. Carencia de exportación 4. Falta de acceso a las instituciones gubernamentales que apoyan el desarrollo agrícola (de nuevo hacia el área metropolitana).
Análisis Externo	**Oportunidades**	**Amenazas**
	1. Conservación de suelos agrícolas. 2. Inclusión de microempresas comunitarias para apoyar proyectos de agroturismo. 3. Disponibilidad de nuevas tecnologías para aumentar la producción agrícola	1. Expansión urbana amenaza los suelos agrícolas 2. Iniciativas de agricultores locales no se pueden desarrollar porque necesitan de cualidades específicas del terreno.

BORRADOR

Agricultura		
Propósito: Desarrollar una agricultura de avanzada, dinámica e intensiva, a la par con la conservación del ambiente y los recursos naturales, que sea pilar del desarrollo del entorno rural, económicamente viable, fuente de empleos seguros y que provea alimentos de alta calidad como potencial para fomentar la exportación de productos.		
	4. Crear cadenas de distribución con los pequeños comerciantes. 5. Gran cantidad de tierras para ser conservadas mediante clasificaciones 6. Innovación en el cultivo de café para aumentar la producción. 7. Agricultores están desarrollando nuevas tecnologías de siembra eliminando herbicidas y pesticidas, control de riego. 8. Desarrollo del cooperativismo agrícola. 9. Explorar alternativas para apoyar a los agricultores al solicitar ayudas federales y/o estatales. 10. Promover la agroecología para el desarrollo agrícola sin el manejo de químicos. 11. Desarrollar una cultura agrícola empresarial y laboral basada en calidad y competitividad. 12. Desarrollar el uso de la tecnología en el mejoramiento de la producción agrícola.	3. Falta de un plan agrícola integral

Tabla 62. Sector Comercial

Comercio		
Propósito: Consolidar el sector comercial enfocando en mejorar la accesibilidad y fomentar el desarrollo a través de la diversidad, la calidad y la competencia.		
Análisis Interno	**Fortalezas**	**Debilidades**
	1. Atractivos turísticos y servicios que pueden promover el uso del centro urbano tradicional y el crecimiento de los comercios locales.	1. Falta de apoyo del gobierno central para el desarrollo de los servicios tanto turísticos, industrial y de servicios.
Análisis Externo	**Oportunidades**	**Amenazas**
	1. Identificar áreas para estacionamientos y mejoramiento de infraestructura como aceras, rotulación, y promoción en el CUT. 2. Mejoras a la infraestructura de las áreas comerciales para promover su mayor uso y la integración de nuevas	1. Usos incompatibles en las áreas urbanas que amenazan el desarrollo de vivienda y comercios en el centro urbano. 2. Capacidad de infraestructura para sustentar un aumento en el turismo. 3. Falta de integración a un sistema

Comercio		
Propósito: Consolidar el sector comercial enfocando en mejorar la accesibilidad y fomentar el desarrollo a través de la diversidad, la calidad y la competencia.		
	oportunidades.	integrado de transportación colectiva.

Tabla 63. Aspecto Social

Infraestructura Social		
Propósito: Fomentar una infraestructura social integrada capaz de proveer acceso justo y equitativo a servicios básicos para fomentar el bienestar y el progreso de cada Isabelino. - **Familia:** Promover un modelo interagencial y multisectorial de prestación de servicios de apoyo dirigidos a desarrollar familias integradas y saludables. - **Educación:** Promover el acceso a un sistema educativo de excelencia, democrático, e innovador, que atienda el desarrollo de las capacidades y habilidades individuales, al mismo tiempo que se fomentan los valores que aseguran una convivencia solidaria y de respeto, se procure el desarrollo de las competencias necesarias para formar personas integrales y comprometidas con la transformación y el desarrollo sostenible de la comunidad, para que sean capaces de elevar su calidad de vida personal y social. - **Salud:** Fomentar una participación del sistema de salud en forma integrado, que garantiza el acceso a servicios esenciales de salud a toda la población; centrado en la persona, la familia y la comunidad; enfocado en la promoción de la salud físico-mental, la prevención de enfermedades y longevidad de los individuos y atento a las necesidades de los grupos vulnerables. - **Vivienda:** Promover una política habitacional con el fin de poder lograr un hábitat digno y seguro, que tienda a facilitar la accesibilidad una vivienda digna y adecuada; donde se fomente una amplia gama de oportunidades y alternativas. - **Seguridad y Protección Pública:** Transformar, apoyar e incentivar los servicios de seguridad y protección pública para establecer un nuevo modelo integral, sensible, planificado; para brindar servicios de seguridad y protección más ágiles, efectivos y directos en la comunidad, recuperar la confianza de los ciudadanos y así proveer una mejor calidad de vida.		
	Fortalezas	**Debilidades**
Análisis Interno	1. Disponibilidad de clínica de salud que ofrece servicios de salud primaria. 2. Códigos de Orden Público aplicables a todas las comunidades para promover la seguridad de los residentes. 3. Facilidad de fomentar el desarrollo de proyectos de vivienda de interés social. 4. Municipio cuenta con un sistema de emergencias y personal identificado para ayudar a respuesta rápida en términos de desastres y emergencias. 5. Existencia de cuarteles de Policía Municipal y Estatal.	8. Carencia de servicios de salud de emergencias y trauma en áreas cercanas dependiendo del Centro Médico en San Juan. 9. Instalaciones recreativas en desusos. 10. Dificultad de dar respuestas propias a las necesidades. 11. Existencia de viviendas inadecuadas y vulnerables a riesgos naturales. 12. Comunidades desorganizadas e inseguras. 13. Viviendas que están ubicadas en áreas susceptibles por deslizamientos, pendientes y/o falta de accesibilidad.

	6. Existencia de instituciones de Educación. 7. Cercanía a centros de educación superior.	14. Poca oferta y mayor demanda en viviendas de interés social. 15. Gran dependencia por parte de los ciudadanos a recibir ayudas gubernamentales para sobrevivir entre ellas; asistencia económica y seguro social. 16. Altos niveles de pobreza. 17. El perfil demográfico del Municipio de Las Marías es de personas adultos mayores. 18. Pérdida de población acelerada. 19. Estructuras de vivienda en desuso no disponibles para utilizarlas. 20. Migración y perdida poblacional debido al movimiento hacia Estados Unidos y otros pueblos. 21. El mayor empleador es el Municipio Las Marías secretaria. 22. La tasa de participación laboral es de 34.8 23. La mediana del ingreso familiar es ($14,765) está por debajo de la mediana de Puerto Rico ($24,979). 24. El ingreso per cápita de Las Marías $7,726 está por debajo del de Puerto Rico que es $12,914.
Análisis Externo	**Oportunidades**	**Amenazas**
	1. Crear alianzas con el Tercer Sector para fomentar la creación de programas que promuevan el desarrollo integral del ciudadano. 2. Apoyar nuevos modelos de educación alternativa, particularmente aquellas que acercan la educación a la comunidad. 3. Apoyar el modelo educativo para triunfar en la sociedad del conocimiento y para lograr equidad social. 4. Envolvimiento de comunidad y padres en el desarrollo de los niños apoyando programas escolares. 5. Municipalización de escuelas para fomentar el desarrollo de mejores programas escolares. 6. Municipio estaría capacitado para dar mantenimiento a la planta física de las escuelas.	1. Deserción escolar creando oportunidad para el ocio y el abuso de drogas y alcohol. 2. Pérdida de población. 3. Poblaciones envejecientes. 4. Cambios en la composición de la ocupación laboral. 5. Alto nivel de desempleo. 6. La economía de Las Marías es vulnerable de acuerdo con el desarrollo económico de los municipios vecinos

BORRADOR

Tabla 64. Autogestión Comunitaria

<table>
<tr><th colspan="3">Autogestión</th></tr>
<tr><td colspan="3">Propósito: Fomentar la autogestión como eje fundamental del desarrollo integrado, apoyando la capacitación y el desarrollo de herramientas para el manejo de situaciones personales, domésticas y sociales.

- Familia: Apoyaremos iniciativas de desarrollo y autogestión de individuos, familias y comunidades para que logren su autosuficiencia e integración a la sociedad de forma productiva.
- Educación: Apoyar nuevos modelos de educación alternativa, particularmente aquellos que acercan la educación a la comunidad, así como el desarrollo de currículos que fomenten la autogestión para lograr el desarrollo de ciudadanos emprendedores.
- Salud: Fomentar la responsabilidad de cada ciudadano de mantener un régimen de salud física y mental a través de la prevención.
- Vivienda: Apoyar gestas que abonen al mejoramiento de la calidad de vida de los individuos y al desarrollo de comunidades que promuevan el bienestar colectivo.
- Seguridad y Protección Pública: Trabajar con la comunidad para fomentar la responsabilidad individual y colectiva sobre el mantenimiento de un ambiente de convivencia sana y segura.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Análisis Interno</td><td>Fortalezas</td><td>Debilidades</td></tr>
<tr><td>1. Líderes comunitarios con actitud de colaboración y mejoramiento.
2. Población con dinámica positiva y esperanza.
3. Participación ciudadana en los procesos.
4. Capacidad de cohesión social en comunidades.
5. Grupos comunitarios organizados.
6. Programas promoviendo el desarrollo de empleos y autoempleos para personas impedidas.
7. Programas de tutorías y asistencia después de la escuela para fomentar el mayor aprovechamiento académico de los niños.</td><td>1. Hábito de recurrir a las acciones de subsidio externa para determinados colectivos.
2. Bajo nivel de colaboración integrada ciudadano, profesional y empresarial.
3. Falta de apoyo a las comunidades por parte del gobierno estatal.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Análisis Externo</td><td>Oportunidades</td><td>Amenazas</td></tr>
<tr><td>1. Integrar a las organizaciones comunitarias en la toma de decisiones y proyectos de su comunidad.
2. Fomentar la autogestión para lograr el desarrollo integral de ciudadanos emprendedores.
3. Integrar a la comunidad en el desarrollo de nuevos proyectos y en la toma de decisiones de los procesos de desarrollo en su comunidad.
4. Fomentar la autogestión para lograr el desarrollo integral de ciudadanos emprendedores.
5. Integrar en la educación formal cursos</td><td>1. Proyectos sin permisos que atentan sobre el ambiente.</td></tr>
</table>

BORRADOR

	especializados de autogestión y empresarismo. 6. Participación ciudadana en los asuntos concernientes al desarrollo socioeconómico, cultural y ambiental.	

Tabla 65. Valores y Principios en la Sociedad

Valores y Principios **Propósito:** Establecer una política de valores y principios que se reconocerán como fundamentales; reconociendo la honradez, el respeto, la responsabilidad, la justicia, la bondad y el civismo como los más elementales valores que nos unen y nos harán triunfar como sociedad. - **Familia:** Salvaguardar los valores que nos distinguen como pueblo para que la familia continúe siendo el pilar fundamental de nuestra sociedad. - **Educación:** Fomentar por medio de vivencias los valores de: la honradez, el respeto, la responsabilidad, la justicia, la bondad y el civismo como parte integral del modelo educativo. - **Salud:** Promover la salud mental como elemento fundamental de la salud y el crecimiento integral de los ciudadanos. - **Vivienda:** Apoyar el desarrollo de gestas comunitarias que fomenten hogares seguros, capaces de liderar el desarrollo físico, moral e intelectual del ciudadano y como lugar donde éste recibe los valores fundamentales de la sociedad - **Seguridad y Protección Pública:** Fomentar la enseñanza de los valores y principios, en particular, como medio para infundir la esperanza de que exista una posibilidad real de vivir juntos en una perspectiva común de solidaridad y paz.		
Análisis Interno	**Fortalezas**	**Debilidades**
	1. Comunidades organizadas en ofrecer ayuda. 2. Baja tasa de criminalidad	1. Falta de recursos para promover talleres en comunidades.
Análisis Externo	**Oportunidades**	**Amenazas**
	1. Innovación e integración 2. Integrar a los medios de comunicación. 3. Promover en la ciudadanía la importancia del buen trato al visitante. 4. Apoyar y desarrollar actividades que fomenten por medio de vivencias los valores de la honradez, el respeto, la responsabilidad, la justicia, la bondad y el civismo como parte integral del modelo educativo (niños escuchas y/o liga atlética policiaca,	1. Tendencia a la banalización de valores y hábitos sociales por influencia de la globalidad. 2. Pérdida del sentido de pertenecía a un referente territorial/espacial. 3. Capacidad de influencia de los medios de comunicación. 4. Tendencia a la homogenización de valores y hábitos.

	asociaciones deportivas y cívicas). 5. Promover, enriquecer y divulgar los valores culturales del pueblo, para un amplio conocimiento y aprecio de los mismos.	

Tabla 66. Aspectos Culturales

Cultura **Propósito:** Apoyaremos nuestra cultura en todas sus manifestaciones, mediante su desarrollo y promoción cultural como parte integral de la vida del ciudadano(a). - **Familia:** Fomentar el desarrollo de instituciones, comunidades y ciudadanos solidarios, responsables, capaces de conservar, promover, enriquecer y divulgar nuestra diversidad cultural. - **Educación:** Promover, enriquecer y divulgar los valores culturales del pueblo para un amplio conocimiento y aprecio de los mismos. - **Salud:** Promover el desarrollo de una sociedad salubrista donde el individuo toma responsabilidad por su bienestar físico y mental mediante estilos de vida saludables. - **Vivienda:** Fomentaremos el desarrollo de modelos de vivienda que respondan a nuestra realidad económica, físico-espacial, cultural, ambiental y climatológica. - **Seguridad y Protección Pública:** Fomentar en nuestra cultura el desarrollo del orden público como fundamento a nivel comunitario, para cimentar una sociedad justa y segura.		
	Fortalezas	**Debilidades**
Análisis Interno	1. Diversidad de actividades culturales y deportivas presentadas de manera gratuita por el municipio en las comunidades. 2. Población con vinculación histórica con su territorio. 3. Socio diversidad. 4. Diversidad de lugares culturales y recreativos en beneficio a la población, como áreas turísticas, centros deportivos, etc. 5. Capacidad de adaptación. 6. Centros de desarrollo cultural 7. Lugares naturales, culturales y recreativos. 8. Celebración de festivales locales 9. Lugares y estructuras designados y con valor histórico. 10. Proliferación de diversas denominaciones religiosas. 11. Variedad de recursos naturales que son excelentes para diversificar el mercado turístico. 12. Región turística Porta del Sol. 13. Presencia de instalaciones turísticas.	1. Falta de apoyo y de identificación con los valores. 2. Recursos económicos limitados para estos eventos. 3. Promoción y apoyo estatal limitado.

BORRADOR

	Oportunidades	Amenazas
Análisis Externo	1. Preservar los espacios culturales e históricos y la calidad estética social de estos para el disfrute de todos. 2. Apoyar nuestra cultura en todas sus manifestaciones como parte integral de la vida del ciudadano. 3. Promover el arte, la recreación y el deporte como alternativas saludables al ocio. 4. Producción de productos autóctonos y culturales.	1. Pérdida de nuestro patrimonio cultural tangible y no tangible como legado cultural a las futuras generaciones. 2. Colectivos que reivindican la identidad territorial.

Tabla 67. Recursos, Atractivos y Riesgos Naturales

Recursos, Atractivos y Riesgos Naturales **Propósito:** Reconocer la potencialidad de cada uno de los recursos naturales y atractivos que posee el municipio con el fin de promover espacios para la educación, recreación y disfrute, a la par con la conservación del ambiente y los recursos naturales. Asimismo, que sea pilar del desarrollo del entorno rural, económicamente viable, fuente de empleos seguros y que provea espacios ecoturísticos apropiados a las características del suelo.		
	Fortalezas	**Debilidades**
Análisis Interno	1. Ubicado en el extremo Oeste de la Cordillera Central. 2. Los ecosistemas tienen un gran potencial científico, recreativo y turístico de bajo impacto de densidad. 3. Posee abundantes recursos hídricos (ríos y quebradas). 4. Atractivos turísticos que promueven el esparcimiento y la recreación (ríos y cerros).	1. Falta de identificación de los ecosistemas y atractivos turísticos (ríos, quebradas, cerros, etc.) 2. No existe una infraestructura para la protección del recurso inexistente o inadecuado. 3. No existe una rotulación adecuada que fomente la educación ciudadana. 4. Reservas subutilizadas para el disfrute de bajo impacto por parte de los ciudadanos. 5. Aproximadamente el 99.9% del territorio es escarpado con pendientes de 35 grados o más.
	Oportunidades	**Amenazas**
Análisis Externo	1. Promover la educación como medio de protección, conservación y preservación de los recursos naturales y los ecosistemas. 2. Demanda de uso recreativos y turísticos de baja intensidad. 3. Sostenibilidad de los recursos a nivel ecológico, económico y	1. Manejo de desperdicios sólidos y depósito de basura en lugares ecológicamente sensitivos. 2. Fenómenos atmosféricos (huracanes, terremotos, etc.) 3. Deforestación indiscriminada.

BORRADOR

	social. 4. Creación de proyectos de ecoturismo. 5. Generar infraestructura de apoyo a los recursos naturales. 6. Identificar rutas de vistas escénicas que promuevan el esparcimiento y maximizar el potencial de la Ruta Panorámica ya existente. 7. Estabilización de aquellos terrenos en peligro de deslizamiento y/o derrumbes.	

6.11.1 Estrategias y recomendaciones

1. **Recursos, Atractivos y Riesgos Naturales**

- Promover un programa educativo donde se involucren organizaciones y/o entidades privadas enfocadas en los asuntos ambientales, agencias gubernamentales y Municipio cuyo propósito y/o fin sea el garantizar la protección y conservación de los recursos naturales.
- Alejar de los cuerpos de agua futuros desarrollos que puedan impactar negativamente el recurso hídrico del municipio.

2. **Aspectos Culturales y Sociales**

- Fomentar las actividades culturales en el municipio donde se inserte dentro de las festividades un sentido de pertenencia a través de la educación, promoción de los valores y la cultura marieña.
- Crear alianzas con organizaciones y/o entidades dedicadas a cultivar la historia, cultura y valores donde se involucren junto al Municipio en actividades culturales para los ciudadanos.
- Revitalizar los lugares con valor histórico y arqueológico donde se fomente la visita a espacios culturales a nivel Municipal.
- Promocionar y fomentar el uso del Centro de Bellas Artes del Municipio para actividades de todo tipo.
- Rotulación de lugares con valor histórico e importancia cultural donde se destaque los eventos históricos importantes del municipio.
- Promover la creación de talleres para los niños donde se ofrezcan distintas disciplinas como las artes, el deporte, la música, manualidades entre otros

BORRADOR

donde se busque desarrollar nuevas habilidades en ellos. Asimismo, ofrecer distintos talleres de manualidades, música, artes, entre otros a personas de edad avanzada.

3. Turismo

- Promover al municipio como el “Pueblo de La China Dulce” como una marca para una campaña turística donde se posicione a Las Marías como destino turístico local e internacional.

- Promover paradores y/o hospederías alrededor del municipio como parte de una oferta ecoturística atractiva para visitantes de todas partes de la Isla.
- Promover una campaña turística donde se destaque su localización como parte de la Ruta Panorámica y ampliar la oferta ecoturística y gastronómica que pueda darse alrededor de ella.
- Promover el desarrollo de eco-hospederías verdes en apoyo al mantenimiento de los recursos naturales.

- Crear campaña para promover el turismo deportivo inclinado al deporte de “mountain bike” y motocross donde se fomente el uso y las actividades en la Pista de Motocross Municipal.

- Promover estrategias de turismo interno alrededor de todo el municipio donde su recurso hídrico principal, sus ríos, sean ese atractivo ecoturístico que pueda ser visitado sin afectar la capacidad de carga del recurso y salvaguardando la integridad y valor natural de este.

- Promover un turismo de paisaje donde se explote el potencial que tiene el ser parte de la Ruta Panorámica donde el municipio pueda identificar puntos estratégicos donde las vistas y paisajes del municipio sean el atractivo principal y puedan conectar con la Ruta Panorámica.

4. Urbanismo

- Aprobar el Plan de Ordenación Territorial del Municipio.
- Calificar en su totalidad al municipio y analizar y atemperar aquella calificación vigente a la realidad actual del Municipio.
- Corregir errores que puedan existir en los mapas de clasificación realizando cambios menores al PUT-PR 2015.

BORRADOR

- Calificar el centro urbano insertando más usos mixtos con el fin de diversificar las áreas comerciales y atraer ciudadanos a vivir a los espacios residenciales. Además de atraer actividades comerciales de personas fuera del territorio municipal.
- Mantener la población cercana al centro urbano y áreas circundantes.
- Relocalizar los Suelos Urbanos establecidos en el PUT-Pr 2015 que se encuentren en zonas de riesgo para minimizar densidades en áreas vulnerables y proteger la vida y propiedad.
- Garantizar la protección de las áreas naturales protegidas de cualquier desarrollo que pueda comprometer las mismas.

5. Aspecto Económico

- Realizar una búsqueda de financiación para la habilitación, diseño y creación de complejos ecoturísticos que sean realizados con materiales eco amigables que no afecten y/o impacten las condiciones del área natural y su valor ambiental.

- Todo desarrollo en áreas sensitivas deberá tener los permisos ambientales requeridos, cumplir con la reglamentación establecida y planes de mitigación antes cualquier impacto.

- Crear torneos locales e internacionales inclinados al deporte de ciclismo de montaña reconocidas actualmente, donde se fomente el uso de la Pista de Motocross Municipal.

- Habilitar espacios comerciales en centro urbano y en áreas circundantes a él, especialmente espacios para restaurantes y foodtrucks y así ampliar la oferta gastronómica alrededor del territorio municipal.

6. Desperdicios Sólidos

- Implementar nuevamente un programa de reciclaje en el Municipio, acompañado de un programa educativo donde se fomente esta práctica y la ciudadanía pueda conocer la importancia de esta.

7. Infraestructura de Acueductos y Alcantarillados

- Promover a través de una campaña educativa el buen manejo y uso del recurso hídrico con el propósito de minimizar la entrada de contaminantes a

BORRADOR

este. Además de enfatizar la importancia del recurso agua y reconocer el valor de este para garantizar su conservación.

- Fomentar el mantenimiento continuo de los sistemas de alcantarillado, infraestructura y pozos con el propósito de mantener la infraestructura en condiciones óptimas.
- Realizar los estudios necesarios donde se identifiquen áreas a mejorar en la infraestructura, además de identificar si existe una necesidad de hacer nuevos pozos en comunidades donde el servicio tenga mas dificultades.
- Reconocer la existencia de pozos sépticos ilegales con el fin de comenzar alianzas entre las agencias concernidas donde cada dueño pueda comenzar un proceso de legalización de estos y aquellos que no cumplan con los estándares y parámetros de diseño establecidos puedan ser rediseñados.
- Identificar las comunidades que no cuenten con sistema de alcantarillado sanitario y presentar a la AAA estas áreas con el propósito de que se pueda comenzar a diseñar la infraestructura necesaria para estas áreas.

8. Infraestructura de Energía Eléctrica

- Identificar las áreas que necesiten mayor atención sobre reparaciones, mejoras y mantenimiento en todo el sistema donde se incluya las líneas distribución, transmisión y transformadores Alertar a LUMA y AEE sobre reparación y mantenimiento continuó de líneas de distribución, transmisión y trasformadores.
- Identificar fondos para crear proyectos de implementación de luminarias enfocadas en la energía solar, al igual que la instalación de paneles solares dentro del centro urbano.
- Promover la instalación de fuentes de energía renovable en comunidades a través de subvenciones federales, donde se proponga la instalación de placas de energía solar.

9. Transportación y Movilidad

- Implantar el programa de calles completas en el Municipio, principalmente en el Centro Urbano, para garantizar que los espacios estén diseñados para todos los ciudadanos y estos tengan mayor movilidad y accesibilidad.
- Mejorar la infraestructura en las aceras para las personas con discapacidades físicas, donde puedan tener mayor movilidad sobre todo mejorar las rampas de acceso a las aceras.

BORRADOR

- Tener mayor rotulación, marcaje y pavimentación de las calles del Municipio para mejor acceso y seguridad.
- Fomentar mayor movilidad y transportación colectiva desde las comunidades hacia el Centro Urbano para crear mayor actividad en este.
- Planificar a futuro un programa de transporte colectivo de acuerdo a las necesidades principales del municipio donde se establezcan una serie de rutas con sus horarios específicos para poder ofrecer un servicio de calidad a los residentes que lo necesiten.

10. Telecomunicaciones

- Promover en la ciudadanía la utilización de la plaza pública y sus alrededores para aquellos que no cuenten con el servicio de internet en sus residencias puedan conectarse desde el centro urbano.

11. Agricultura

- Promover y garantizar la protección y conservación de los suelos agrícolas.
- Promover el uso de fertilidad natural en los suelos sin utilizar productos químicos como fertilizantes y plaguicidas que afecten los suelos y cuerpos de agua.
- Fomentar la agricultura sostenible donde se pueda aumentar la resiliencia de las personas, comunidades y ecosistemas tomando en consideración el cambio climático y la volatilidad del mercado.
- Utilizar las tecnologías apropiadas, políticas sostenibles y sistemas educativos donde se pueda producir más con menos.

6.11 Objetivos Y Políticas Del Plan De Usos De Terrenos De Puerto Rico

La Misión de la Junta de Planificación es: Producir la inteligencia que oriente y guie el desarrollo físico, social y económico sustentable de Puerto Rico que propenda a una vida de calidad plena. Y en virtud de esta misión se establecen unas metas generales que se resumen a continuación:

- Dirigir el proceso de planificación hacia el logro de un desarrollo integral sostenible asegurando el uso juicioso del recurso tierra y fomentando la conservación de nuestros recursos naturales para el disfrute de las

BORRADOR

generaciones presentes y futuras.

- Elaborar e implantar un modelo de usos de terrenos dentro de un marco de acción ecológicamente sustentable.
- Implantar programas de educación, orientación y divulgación sobre el uso del terreno que capaciten y creen conciencia a la sociedad sobre la sustentabilidad del desarrollo del suelo y satisfaga las necesidades de las generaciones actuales y futuras.
- Lograr un balanceado desarrollo urbano rural planificando juiciosamente los usos de terrenos compatibles al entorno y a la dinámica de crecimiento demográfico, fomentando la accesibilidad y los beneficios del desarrollo sostenible.
- Proteger el ambiente planificando el desarrollo urbano de forma compacta en localizaciones designadas según la intensidad de usos, proteger los terrenos, la calidad de las aguas y mantener estrictamente los estándares de calidad de aire, y proveer alternativas de transportación colectiva a la población.
- Identificar, proteger y conservar los terrenos de alto valor natural que forman parte del patrimonio natural de los puertorriqueños, fomentar el desarrollo de actividades que propendan al uso juicioso de dichos terrenos para el beneficio y disfrute de las presentes y futuras generaciones.
- Lograr el uso intensivo de los terrenos en las áreas urbanas, mediante el estímulo a la formación de núcleos urbanos y a la densificación de estas áreas en general.
- Proteger los terrenos de alta productividad agrícola y fomentar el desarrollo de actividades agroindustriales en aquellos terrenos con potencialidades para tales usos.
- Incentivar la construcción de vivienda asequible planificando los desarrollos de vivienda orientados a las familias de ingresos bajos y moderados.
- Identificar, proteger, preservar y restaurar los sitios y zonas históricos, los espacios públicos, las áreas recreativas, aquellas estructuras y recursos que son parte del patrimonio histórico--- cultural.

BORRADOR

- Lograr que las inversiones en infraestructura incluyan el mantenimiento o reemplazo de los sistemas existentes, de forma tal que se asegure la eficiencia de estos.
- Reducir a un mínimo el riesgo de pérdida de vida, propiedad y deterioro de los recursos naturales por efecto de los desastres naturales, eliminar mediante planes de mitigación en áreas vulnerables a dichos desastres y planificar el desarrollo de terrenos de alta densidad fuera de las áreas identificadas como susceptibles a dichos riesgos.
- Coordinar las inversiones de infraestructura, para que la utilización de los programas de inversión pública sea más eficiente, fortaleciendo los programas de mantenimiento y restauración de los sistemas existentes salvaguardando el ambiente y el recurso tierra.
- Lograr la implantación y operación de sistemas de transportación colectiva, como medio alterno al uso del automóvil privado, disminuyendo la inversión en nuevas vías y fortaleciendo los programas de mantenimiento de las vías existentes.
- Lograr la sana convivencia y la armonía social a través de la educación y la creación de oportunidades de progreso para todos los ciudadanos, propiciando la participación ciudadana, el acceso a la información y la distribución razonable de los beneficios del desarrollo integral y sostenible entre todas las regiones del país.
- Fomentar a participación y el logro de la autonomía municipal en la preparación de los planes de ordenación territorial, definiendo las políticas públicas generales sobre el uso de los terrenos y proveyendo la información necesaria para la transferencia de competencias y facultades.
- Lograr una mayor equidad en la revisión de los mecanismos de la tributación del suelo, proveyendo información inteligente que sirva de base a una valoración científica de la propiedad, conforme al desarrollo urbano experimentado.

BORRADOR

Tabla 68. Doce Principios Rectores para Guiar los Usos de Terrenos en Puerto Rico (PUTPR-2015)

Calidad de vida y sostenibilidad a través de una administración integral de los recursos naturales	**Participación ciudadana** Integrar la participación ciudadana como elemento esencial de la planificación	**Áreas de desarrollo** Promover que el desarrollo de la población y las empresas se concentre en los suelos urbanos y urbanizables
Diseño de comunidades Fomentar el desarrollo de vecindarios y comunidades compactas, de usos mixtos.	**Infraestructura** Coordinación para asegurar la disponibilidad de los recursos de agua e infraestructura en suelos urbanizables.	**Transporte** Fomentar el desarrollo de sistemas de transporte multimodal.
Vivienda Promover el desarrollo de viviendas en diversas densidades, tipos y tamaños.	**Desarrollo económico** Promover el desarrollo de las empresas que promuevan oportunidades de empleo, dentro de la capacidad de los recursos naturales, los servicios públicos y los equipamientos.	**Protección del medio ambiente** Fomentar un manejo juicioso de los recursos de suelo y agua.
Conservación de los recursos Conservar los recursos arqueológicos, agrícolas, los sistemas naturales y los espacios escénicos.	**Buena administración de los recursos** Buscar el balance entre el desarrollo eficiente y la protección de los recursos, con el fin de lograr comunidades sostenibles.	**Implementación** Integrar las estrategias, las políticas, los programas y el financiamiento del desarrollo, la conservación de los recursos, la infraestructura y el transporte, previstos por el Gobierno central, las corporaciones públicas y los municipios.

6.11.1 Objetivos Generales De La Ley 107-2020- Código Municipal Para Puerto Rico

Los objetivos del Plan de Ordenación Territorial para el Municipio de Las Marías se enmarcan en los objetivos generales esbozados para la elaboración de los Planes de Ordenación en el Código Municipal de Puerto Rico, Libro VI Planificación y Ordenamiento Territorial, los cuales se presenta a continuación:

- El Plan deberá ser compatible y armónico con las políticas públicas, planes generales para Puerto Rico, así como los planes regionales y de otros municipios, particularmente con los colindantes.
- Considerará, en coordinación con las agencias públicas concernidas, la infraestructura social y física disponible o necesaria para permitir nuevos

BORRADOR

desarrollos.

- Propiciará, en su elaboración y adopción, una amplia participación ciudadana y de los organismos del gobierno central con injerencia.
- Protegerá el suelo no urbanizable evitando su lotificación y prohibiendo su urbanización.
- Ordenará el suelo urbano para lograr el desarrollo balanceado de usos a través de la ciudad; fortalecer la estructura económica, social y física de cada barrio o vecindario; protección, defensa y conservación de estructuras de interés o valor histórico o arquitectónico, cultural y arqueológico; proteger el centro urbano tradicional; entre otros objetivos.
- Establecerá un proceso claro de transformación del suelo urbanizable a suelo urbano integrando los nuevos desarrollos al contexto urbano existente y su posible integración a desarrollos futuros; estableciendo nuevos desarrollos de forma compacta, funcional y estética, que establezcan nexos de armonía con su entorno; utilización intensa del suelo a urbanizarse; entre otros objetivos.

6.12 Políticas Públicas por Clasificación del Suelo

De acuerdo con la estrategia de desarrollo y a la clasificación del suelo, se esbozan las políticas públicas del Plan Territorial del Municipio de Las Marías. Las mismas representan reglas generales para la implantación de alternativas y están dirigidas a orientar el desarrollo físico-espacial, social y económico del territorio. Posteriormente de acuerdo con estas políticas públicas y a la clasificación del suelo, se identifican los programas generales, los programas de planes de áreas y programas de planes de ensanches para cada tipo de suelo.

BORRADOR

Suelo Urbano		
Meta: Densificación Selectiva en todo el Suelo Urbano		
Problemas:	**Objetivos:**	**Estrategias:**
• Desarrollo desarticulado del área urbana periférica al Centro Urbano Tradicional. • Proliferación de urbanizaciones residenciales de baja densidad, provocando la extensión del tejido urbano. • Deterioro físico y funcional del área de Centro Urbano Tradicional, generándose una relativa pérdida poblacional.	• Propiciar el desarrollo integrado de toda el área urbana. • Utilización intensa y compatible del suelo urbano, compactar y densificar.	• Fomentar el desarrollo el redesarrollo del espacio urbano existente. • Hacer posible la promoción de proyectos en el área urbana con capital privado. • Promover la construcción de viviendas de interés social, para atraer población logrando una optimización del uso del terreno ya dedicado a uso residencial. • Establecer un equilibrio entre lo físico-espacial, económico, social y cultural en el manejo de las estructuras de valor dentro de toda el área urbana.
Meta: Establecer un equilibrio entre lo físico-espacial, económico, social y cultural en el manejo de las estructuras de valor dentro de toda el área urbana.		
Problemas:	**Objetivos:**	**Estrategias:**
Especialización de los usos de terrenos, produciendo que algunos tipos de actividades están segregadas espacialmente de las otras.	Lograr la diversificación de usos en todo el suelo urbano, integrando las actividades del área del Centro Tradicional a las áreas adyacentes a éste y en lugares estratégicos.	• Diversificar y diseminar las funciones en el área urbana, integrando usos compatibles en los distritos de usos mixtos, logrando un balance de actividades tanto de día como de noche. • Estimular ofertas de servicios, comercios y viviendas que resulten atractivos.

BORRADOR

Meta: Rehabilitación del Centro Urbano Tradicional		
Problemas:	**Objetivos:**	**Estrategias:**
• Deterioro progresivo tanto físico como funcional del Centro Urbano Tradicional pudiendo llegar a perder los elementos de su valor cultural como conjunto. • Indefinición de planes y programas integrales para la rehabilitación del Centro Urbano Tradicional.	Estimular y lograr la rehabilitación del Centro Urbano Tradicional.	• Promover programas (municipal, estatal y federal) en función de la rehabilitación del Centro Urbano Tradicional. • Fomentar la inversión de capital del sector privado en el área. • Desarrollar planes de áreas y promover programas generales de rehabilitación para convertirlo en un foco dinámico de actividad. • Rescatar y refuncionalizar las estructuras abandonadas o deterioradas en el Centro Urbano Tradicional, incorporando en la misma usos mixtos. • Limitar la proliferación de usos en el área del Centro Urbano Tradicional que presenten conflictos con las exigencias de este. • Fomentar la actividad cultural recreativa nocturna en el área.
Meta: Programación de la Infraestructura		
Problemas:	**Objetivos:**	**Estrategias:**
Deficiencia en algunas áreas de la infraestructura existente para suplir adecuadamente las necesidades futuras.	• Coordinar con las agendas gubernamentales encargadas de la infraestructura la ejecución de sus planes de intervención, para poder viabilizar la densificación y diversificación selectiva que se propone. • Promover sistema de	• Desarrollar los programas de las diferentes agendas municipales, para asegurar las necesidades de mejoras o de nuevas instalaciones por área infraestructural. • Fomentar un sistema de transportación pública que sea factible y eficiente, tomando en

BORRADOR

	transportación pública con capacidad de crecer y desarrollarse.	cuenta las necesidades, capacidades y medios. • Promover La participación del sector privado en la provisión de servicios o instalaciones de transportación pública. • Implantar sistemas integrales para el reciclaje de desperdicios sólidos. Estimular la recuperación de materiales, mediarte la clasificación y separación de los desperdicios que pueden ser reciclados. • Establecer campañas masivas de educación para la ciudadanía sobre el reciclaje.
Meta: Proveer un sistema vial adecuado.		
Problemas:	**Objetivos:**	**Estrategias:**
• Deficiencia del tejido vial provocando flujos discontinuos dentro del ámbito urbano. • Deficiencias en el mantenimiento de calles, aceras, encintado, etc. Limitada oferta de estacionamiento en el área del Centro Urbano Tradicional.	• Incidir sobre el sistema vial mediante acciones puntuales que permitan su re-funcionalización estratégica. • Proveer la continuidad del trazado entre el área periférica y el Centro Urbano Tradicional.	• Promover estudios que viabilicen la optimización del sistema vial. • Propiciar y viabilizar la diversidad de usos de estacionamiento en el ámbito urbano, promoviendo la ocupación intensiva de estas facilidades. • Mantener y reforzar el programa de rehabilitación de calles, aceras y caminos. • Establecer un programa de seguridad vial en zonas de alto riesgo.
Meta: Conservación Ambiental		
Problemas:	**Objetivos:**	**Estrategias:**

BORRADOR

Deterioro del medio ambiente urbano generado por el abandono de los espacios públicos, estructuras, contaminación visual y ambiental, deforestación de las áreas verdes, etc.	• Rehabilitar la calidad ambiental del ámbito urbana. • Desarrollar al ambiente en los espacios públicos para promover la convivencia social.	• Rehabilitar los espacios públicos dentro del suelo urbano, creando programas para estos fines. • Guiar el desarrollo de todas las actividades para que sea compatible con el ambiente. • Promover que todos los ciudadanos tengan acceso a los espacios públicos del ámbito urbano. • Articular proyectos con la participación de entidades y la gestión comunitaria apoyados por el Gobierno. • Promover la rehabilitación de las estructuras abandonadas o dilapidadas para proveer su ocupación. • Fomentar la siembra de árboles en el área urbana, propiciando un ambiente urbano que propicie una mejor calidad de vida. • Obtener el asesoramiento del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales para desarrollar las estrategias que persigue el Municipio bajo esta Meta de Conservación Ambiental y solicitar su asistencia técnica y los árboles necesarios para llevar a cabo proyectos de reforestación.

BORRADOR

Suelo Urbanizable		
Meta: Densificación selectiva		
Problemas:	**Objetivos:**	**Estrategias:**
Las actividades desarrolladas sobre el suelo urbanizable programado (SUP), responden a ocupaciones de baja densidad, generándose tipologías inmobiliarias suburbanas y crecimiento físico espacial fragmentado.	Desarrollar el suelo urbanizable en función de lograr la máxima utilización del suelo urbano en su totalidad, de forma tal que se incremente la densidad poblacional y la retención de la población del territorio en general.	• Densificar y estimular el desarrollo de usos mixtos, combinando vivienda, comercio y servicios en los lugares aptos. • Propiciar que los nuevos desarrollos urbanos fomenten la correcta utilización del equipamiento urbano en los espacios públicos para posibilitar la actividad peatonal y así lograr una mejor convivencia social. • Orientar los nuevos desarrollos en función de las necesidades del suelo urbano existente.
Meta: Diversificación selectiva		
Problemas:	**Objetivos:**	**Estrategias:**
Falta de usos compatibles en los lugares idóneos y la integración de estos con el suelo urbano.	Incrementar la variedad de opciones de uso y actividades de forma atractiva, rentable y funcional.	• Aumentar la variedad de los tipos de usos desarrollando aquellos usos y actividades que sean atractivos a los residentes del territorio y a nuevos residentes. • Integrar usos compatibles en los lugares estratégicos.
Meta: Programa de Infraestructura		
Problemas:	**Objetivos:**	**Estrategias:**
Deficiencia en algunas áreas de la infraestructura existente para suplir adecuadamente las necesidades futuras.	• Promover el desarrollo de la infraestructura necesaria para el crecimiento del municipio. • Mejorar la infraestructura de los sistemas de distribución de agua potable, el sistema de alcantarillado pluvial y sanitario.	Proveer toda la infraestructura necesaria a los terrenos clasificados urbanizables.
Meta: Programación Vial		

BORRADOR

Problemas:	Objetivos:	Estrategias:
Limitaciones de la trama vial caracterizada por reducidas conexiones y secuencias de desplazamiento.	Propiciar la solución de las limitaciones viales en el Suelo Urbanizable.	• Fomentar la adecuación del tejido vial mediante la implantación de estudios desarrollados en esta dirección por el Estado.
Meta: Proveer un sistema vial adecuado.		
Problemas:	**Objetivos:**	**Estrategias:**
• Deficiencia del tejido vial provocando flujos discontinuos dentro del ámbito urbano. • Deficiencias en el mantenimiento de calles, aceras, encintado, etc. Limitada oferta de estacionamiento en el área del Centro Urbano Tradicional.	• Incidir sobre el sistema vial mediante acciones puntuales que permitan su re-funcionalización estratégica. • Proveer la continuidad del trazado entre el área periférica y el Centro Urbano Tradicional.	• Promover estudios que viabilicen la optimización del sistema vial. • Propiciar y viabilizar la diversidad de usos de estacionamiento en el ámbito urbano, promoviendo la ocupación intensiva de estas facilidades. • Mantener y reforzar el programa de rehabilitación de calles, aceras y caminos. • Establecer un programa de seguridad vial en zonas de alto riesgo.
Meta: Conservación Ambiental		
Problemas:	**Objetivos:**	**Estrategias:**
• Amenazas al ambiente natural por una incorrecta planificación. • Erosión de los terrenos.	Conservar el ambiente y los recursos naturales, integrándolos a los desarrollos.	• Desarrollar conjuntos urbanos que faciliten el uso eficiente de los recursos ambientales naturales, manteniendo una integración con los rasgos naturales tales como vegetación y topografía. • Preparar e implantar planes de restauración para los recursos naturales y ambientales deteriorados. • Promover la forestación para mejorar la calidad del ambiente en las áreas

BORRADOR

		a desarrollar. • Evitar la destrucción y deterioro de los recursos naturales y culturales.

Suelo Rústico Común		
Meta: Densificación Selectiva		
Problemas:	**Objetivos:**	**Estrategias:**
Localización indiscriminada de viviendas a lo largo de las vías y caminos. Desarrollo de comunidades y áreas residenciales aisladas unas de otras, todas de baja densidad.	Desalentar y controlar la actividad urbana sobre el suelo rústico común.	• Delimitar el ámbito de expansión de los núcleos poblacionales rurales existentes en suelo rústico común. • Densificar estos asentamientos rurales existentes dentro de los límites establecidos, sin afectar terrenos agrícolas. • Atender las necesidades de los asentamientos ya existentes a través de Planes de Áreas. • Estimular los nuevos desarrollos hacia el suelo urbano o urbanizable logrando un desarrollo articulado y compacto.
Meta: Diversificación selectiva		
Problemas:	**Objetivos:**	**Estrategias:**
Carencia de fuentes de empleos en las áreas de suelo rústico común y otras facilidades	Elevar el nivel de vida en la zona de suelo rustico común.	• Estimular y fomentar la incorporación de usos relacionados con la actividad agrícola o actividades compatibles en suelo rústico común. • Fomentar adiestramiento y capacitación en estudios relacionado con el desarrollo agrícola.

BORRADOR

Meta: Desarrollar y mantener la actividad agrícola en aquellos suelos con alto potencial para este uso empleando técnicas modernas		
Problemas:	**Objetivos:**	**Estrategias:**
Existencia de terrenos con alto potencial agrícola y que se estén convirtiendo en uso residencial.	Fomentar y mantener la agricultura como uso en los terrenos con potencial promoviendo programas y medidas para hacer realizable esta actividad.	• Identificar los terrenos con mayor potencial para uso agrícola. • Desalentar y controlar el desplazamiento de usos agrícolas en terrenos con este potencial, en uso residencial. Proveer el desarrollo de infraestructura de apoyo a las actividades agrícolas (acceso, riego, mercados y otros). • Enfatizar el cultivo de productos actualmente cultivados en el territorio utilizando técnicas de mecanización que estimulen el aumento en eficiencia y futura industrialización con aquellos productos que sea posible. • Atraer el establecimiento de empresas relacionadas a los cultivos para lograr economías de aglomeración.

Suelo Rústico Especialmente Protegido		
Meta: Preservar y conservar los recursos naturales.		
Problemas:	**Objetivos:**	**Estrategias:**
Carencia de planes para el desarrollo correcto de estos suelos.	Proteger del deterioro y destrucción los suelos rústicos especialmente protegidos.	• Promover a través de campañas educativas la conservación de los recursos naturales protegidos. • Evitar las actividades que perjudiquen estos suelos. • Identificar y diagnosticar el estado de los recursos de estas áreas. • Recuperar y proteger las especies naturales amenazadas o en peligro de extinción. • Preparar, promover e implantar

BORRADOR

		planes para el correcto uso y manejo de estos recursos. • Fomentar el desarrollo de proyectos para estos tipos de suelos. • Estudiar y clasificar estos suelos en diferentes categorías de zonas de conservación de acuerdo con los valores y características propias de cada área. • Desalentar y controlar las actividades urbanas sobre estos suelos. • Evitar la contaminación de las aguas subterráneas, no permitiendo usos ni actividades que perjudiquen a las mismas dentro de su área de captación. • Reducir el impacto negativo que puedan producir los desastres naturales y otras actividades sobre los recursos naturales protegidos, mediante la preparación e implantación de planes para estos fines. • Coordinar con el Departamento de Recursos Naturales y la protección y manejo de las especies en estado crítico.

BORRADOR

Generales		
Meta: Proteger la población del peligro de inundaciones y deslizamientos.		
Problemas:	**Objetivos:**	**Estrategias:**
• Existencia de zonas inundables y susceptibles a deslizamientos. • Carencia de proyectos integrales para el manejo de la problemática de estos terrenos.	• Solucionar los problemas del uso de los suelos inundables y susceptibles a deslizamientos. • Reducir a un mínimo la pérdida de vida humana y daños materiales en el territorio municipal causado por inundaciones y deslizamientos.	• Identificar y localizar con precisión las áreas susceptibles a inundaciones y deslizamientos para que se pueda aplicar la reglamentación correspondiente • Calificar los terrenos inundables con distritos adecuados. • Estudiar y recomendar acciones encaminadas a proteger los residentes en estas áreas y realizar campañas de educación al público sobre los riesgos de inundaciones y las acciones a tomar para prevenir y reducir los riesgos a la vida y la propiedad • Localizar e identificar las viviendas que están en áreas sujeta a riesgo de inundación, con dirección física precisa y de acuerdo con la situación actual tomar acción a través de la creación de un plan. • Estudiar y analizar los mecanismos de transferencia de derechos de desarrollo para redirigir el nuevo desarrollo hacia la conservación de los terrenos susceptibles a inundaciones y deslizamientos de forma tal que queden libres de construcciones.

BORRADOR

		• Reubicación de familias que residen en áreas de riesgo a inundación.
Meta: Conservación de energía		
Problemas:	**Objetivos:**	**Estrategias:**
Consumo excesivo e inadecuado de energía debido a la falta de un sistema de transportación idónea y el diseño de edificaciones.	Lograr una correcta utilización de los recursos energéticos reduciendo la dependencia del petróleo como fuente principal de combustible.	• Fomentar el uso de la energía solar en el sector residencial y comercial, logrando reducir el consumo de energía. • Promover y fomentar nuevos diseños arquitectónicos donde propicien la utilización optima de la iluminación solar y del aire. • Propiciar el uso de la transportación en masa. • Estimular la intervención del sector privado en la producción de energía. • Estimular, fomentar y viabilizar el desarrollo de la utilización de desperdicios sólidos idóneos como fuente de generación de energía. • Promover la utilización de equipos de aditamentos diseñados para la conservación de energía (“energy savers”).
Meta: Conservación ambiental del Suelo Rústico que rodea esta Sub-clasificación.		
Problemas:	**Objetivos:**	**Estrategias:**
• Amenazas a los sistemas naturales. • Inexistencia de programas integrales para el uso y manejo de los recursos naturales de valor protegidos,	• Conservar y proteger los recursos naturales y el ambiente del Municipio. • Rehabilitar el patrimonio natural protegido.	• Promover la conservación de todos los recursos naturales. • Proteger las áreas con potencial para la agricultura. • Integrar los asentamientos rurales existentes al ambiente natural mediante la reforestación.

BORRADOR

principalmente con la extracción de materiales y la construcción de vivienda.		• Evitar cualquier actividad que perjudique el ambiente. • Fomentar la conservación de los rasgos topográficos, la forestación, reforestarían y desincentivar la deforestación.
Problemas:	**Objetivos:**	**Estrategias:**
Consumo excesivo e inadecuado del agua debido al uso de los equipos de alto consumo.	Lograr una mejor utilización del agua.	• Fomentar el uso de equipos de bajo consumo. • Educar al consumidor sobre el uso adecuado del agua.

Capítulo VII. Programa de Actuación

Esta Sección tiene como objetivo dar a conocer las obras programáticas que se llevarán a cabo durante los próximos años en el territorio Municipal. En esta parte del Plan Territorial se presentan las líneas de acción programáticas basadas en una serie de proyectos en desarrollo o propuestos por diversas entidades gubernamentales, incluyendo las corporaciones públicas y las propuestas de la ciudadanía en general. El programa será el resultado de la integración de la participación ciudadana con las entidades gubernamentales que se dan durante el proceso de vistas públicas. Parte esencial de la programación es la evaluación económica y financiera de los proyectos de desarrollo identificados. Esto es necesario para la evaluación y la ejecución de los proyectos en un período de tiempo determinado.

El Municipio de Las Marías reconoce la necesidad de proveer infraestructura y dotaciones adecuadas que promuevan el crecimiento y desarrollo dentro de su jurisdicción, y a su vez mejorar la calidad de vida y bienestar general de la población. Para esto es necesario incluir una evaluación económica y financiera de los proyectos propuestos para determinar la viabilidad de su ejecución en un periodo de tiempo determinado. No obstante, los mismos están condicionados a su aprobación por los organismos estatales y/o federales. Además, los programas de inversión de las

BORRADOR

agencias estatales constituyen la mayor fuente de ingresos para el desarrollo de los proyectos de infraestructura.

Por otra parte, los fondos municipales tienen su origen en aportaciones directas del gobierno estatal por concepto de arbitrios, transferencias de agencias o corporaciones públicas, y la contribución de la propiedad. Estas constituyen la principal fuente de ingresos seguido de fondos federales, fondos de la legislatura y fondos municipales producto de sus recaudaciones, tales como patentes, permisos de construcción y otros.

La programación expuesta en el Plan de Ordenación Territorial incluye aquellos proyectos a los cuales se les ha asignado y aprobado el financiamiento, tanto estatal como federal o municipal. Además, incluye aquellos proyectos donde su desarrollo es necesario para mejorar la calidad de vida de la población rural y urbana. Estos proyectos se considerarán como obra propuesta. El Programa contendrá la discusión de los siguientes asuntos:

- **Programa de Proyectos Generales:** se incluye la identificación de proyectos de desarrollo económico, social y físico para el territorio municipal, además de su evaluación económica y financiera, e itinerario para estos. Asimismo, incluye al menos los siguientes planos conceptuales o esquemáticos:
  a) Localización y capacidad propuesta de la infraestructura.
  b) Localización y capacidad propuesta del sistema vial.
  c) Localización y capacidad de nuevas dotaciones generales, adicionales a la infraestructura.

- **Programa de Vivienda de Interés Social**, que incluya los proyectos y programas para atender estas necesidades.

- **Programa de Proyectos de Inversión,** el municipio y las correspondientes agencias del Gobierno estatal, incluyendo las corporaciones públicas, acordarán los proyectos, la fecha en que deben comenzarse y el costo de estos para la realización de los objetivos del Plan de Ordenación. La aprobación del Plan de Ordenación por el Gobernador constituirá un compromiso de naturaleza contractual entre el Estado, las agencias, las corporaciones públicas y el

BORRADOR

municipio, para la realización de dichos proyectos en las fechas programadas. En este caso en particular, los proyectos programados por las agencias estatales serán los proyectos y programas contenidos en el Programa de Inversiones a Cuatro Años (PICA) de la Junta de Planificación para el cuatrienio 2022-2023 a 2025-2026.

- **Programa de Planeamiento:** identifica la necesidad de desarrollar Planes de Áreas para planificar en mayor detalle las áreas que requieran atención especial.

- **Programa del Suelo Rústico,** para apoyar la conservación, protección y utilización del suelo rústico, libre del proceso urbanizador.

- **Propuestas en el uso de suelo para fortalecer el Municipio:**

  a) Errores vigentes en los mapas de clasificación/calificación
  b) Cambios en Mapas de Calificación
  c) Designación de calificación de suelos (de suelos no calificados)

7.0 Programa de Proyectos de Inversión

Desarrollar la infraestructura en el territorio es un elemento crucial y esencial para el crecimiento de su economía. Todos los sectores económicos dependen de la infraestructura disponible y existente para logras su máximo desarrollo y desempeño. Un aspecto esencial que fomenta y promueve el desarrollo social y económico es la infraestructura vial, donde es necesario establecer un sistema balanceado, integrado y coordinado junto a los demás municipios. Asimismo, es importante también la coordinación para los programas de las necesidades de infraestructura y las agencias del Gobierno Central en los proyectos para ser considerados en el Programa de Inversiones de Cuatro Años (P.I.C.A.). Este programa también incluye el mantenimiento de toda la infraestructura existente en el territorio, se plantea una propuesta de programa general permanente en cuanto a la infraestructura del territorio.
A continuación, se presentan aquellos proyectos considerados en el PICA-2022-2023 a 2025-2026, para el Municipio de Las Marías:

BORRADOR

Tabla 69. Proyectos Considerados en el PICA 2022-2023 a 2025-2026

Departamento de educación Miles de Dólares						
Nombre y Descripción del Proyecto	**Tipo de proyecto**	**Costos 2021-2022**	**Costos 2022-2023**	**Costos 2023-2024**	**Costos 2024-2025**	**Costos Total**
EDO-46219- Eva Y patria Custodio (YELLOW TAG- LAS MARIAS AEP)	Rehabilitación	---	713	713	714	2,140
Autoridad de Carreteras y Transportación Miles de Dólares						
Nombre y Descripción del Proyecto	**Tipo de proyecto**	**Costos 2021-2022**	**Costos 2022-2023**	**Costos 2023-2024**	**Costos 2024-2025**	**Costos Total**
Construction Las Marias connector from PR-119 to Ramon Rivera Street. Includes Geometric Improvement s (PR-4119 to PR-120 km. 33.7) (Desvío Sur)	Construcción	9,309	5,157	0	0	14,466
HIJOS- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-119, Km. 56.9 - LAS MARIAS (AC-804544)	Rehabilitación	447	0	0	0	447
HIJO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-416, PR-417, PR-419, PR-441, PR-4416, PR-124, PR-409, PR-4406, PR-411, PR-412 & PR-413 + 4 Municipal Roads) (AC-801541)	Construcción	2,674	0	0	0	2,674
HIJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-105, Kms. 3.6 and 4.5 to 4.6 - MAYAGUEZ; PR-108, Kms. 16.9 and 4.8 - LAS MARIAS (AC-810544)	Rehabilitación	236	1,414	503	0	2,153
HIJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-40, Km. 11.15 -	Rehabilitación	753	1,929	589	0	3,253

BORRADOR

JAYUYA; PR-120, Km. 22.5 - MARICAO; PR-120 - LAS MARIAS (AC-810544)						
HIJO- Evaluation and Repair Recommendations - PR-4406, Kms. 5.2 to 5.4 - LAS MARIAS (AC-813544)	Rehabilitación	1,688	1,896	408	0	3,992
HIJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-124, Km. 16 - LAS MARIAS (AC-809544)	Rehabilitación	524	0	0	0	524

7.1 Programa de Proyectos Generales

El Municipio de Las Marías reconoce la necesidad de proveer la infraestructura y dotaciones adecuadas con el fin de promover el crecimiento y desarrollo dentro de su jurisdicción, asimismo mejorar la calidad de vida y el bienestar en general de la población y sus residentes. Para esto, realizar una evaluación económica y financiera de los proyectos propuestos es parte esencial de la programación, ya que es fundamental para determinar la vialidad de su ejecución en un periodo de tiempo determinado. No obstante, estos están condicionados a su aprobación por los organismos estatales y/o federales. A su vez, los programas de inversión de las agencias estatales constituyen la fuente principal de ingresos para el desarrollo de proyectos de infraestructura.

Los proyectos generales contemplados por el Municipio son en su mayoría de carácter de recuperación asociados a eventos naturales ocurridos en la Isla y que afectaron directamente y de forma significativa al municipio, entre estos el Huracán María, y los terremotos del 2020. Además, incluye todos aquellos proyectos donde su desarrollo es necesario para mejorar la calidad de vida de la población rural y urbana dentro del municipio. En el 2012 se consideraron varios proyectos generales, por lo que se realizó una tabla para establecer si el proyecto se completó, cuál es el estatus de este y, de no haberse completado, si el Municipio lo continúa contemplando o es un proyecto de seguimiento.

BORRADOR

Tabla 70. Proyectos propuestos en el 2012

Proyecto	Entidad	Realizado	Estatus	Contemplado
Planta de Filtración de 2.5 MGD y Toma Río Grande de Añasco (CP 3504) - Proyecto número 4-08-6175.	**AAA**	**X**		
Sistema de Distribución - 75 Km. (CP 3504)	**AAA**	**X**		
Planta Modular Barrio Bucarabones Fase I, Sector Josefa. (CP 3504)	**AAA**	**X**		
Mejoras y Ampliación a la Planta de Alcantarillado Sanitario de Las Marías (CP 3524) - Proyecto Numero 4-43-5001	**AAA**	**X**		
Proyecto AC-012417- Carr. PR-124 de Las Marías a Lares	**ACT**	**X**		
Reconstrucción de calles, caminos municipales y puentes en el área urbana y rural.	**ACT**		Se completó lo propuesto en el 2012 pero se programaron nuevos proyectos de recuperación y mejoras.	
Conector Desvío Sur. Proyecto número 411901	**ACT**		En primera fase del Proyecto	
Construcción de unidad de transferencia automática en la Línea 2000 de la Subestación 6201. Proyecto núm. 07770	**AEE**	**X**		
Reubicación del alimentador 6201-3, Carretera PR-120, Barrio Maravilla Sur a Barrio Palma Escrita. Proyecto núm. 15724	**AEE**	**X**		
Relocalización y aumento de capacidad de la Línea 1200, Barrio Anones. Proyecto núm. 08677	**AEE**	**X**		
Centro de Cuidado de Niños (medio millón)	**Municipal**	**X**		
Plaza del Mercado (CDBG)	**Municipal**		Estudio de viabilidad	
Terminal Urbano de Transportación Pública (medio millón)	**ACT**	**X**		
Estacionamiento Municipal (future)	**Municipal**			**X**
Centro de Servicios Comunitarios	**Municipal**			**X**
Nuevo Cementerio Municipal (CDBG)	**Municipal**		Bajo fondos de CBDG	
Centro Municipal de Emergencias y Seguridad Pública	**Rural Development Agency**	**X**		

7.1.1 Descripción de los Proyectos Programados

1. **Conector Desvío Sur (Proyecto núm. 411901)** - El costo estimado del proyecto es de $18 Millones y sería financiada con fondos de la Autoridad de Carreteras y Transportación. Consiste en un tramo que conecta la Carretera Estatal PR-119 en la vecindad del puente sobre el Río Arenas y la Calle Ramón Rivera, en la vecindad de Río Arenas Apartments y cerca de la intersección con el propuesto

BORRADOR

Desvío Sur. El proyecto estuvo bajo la consideración de la Comisión de Desarrollo Integral del Oeste del Senado de Puerto Rico durante el cuatrienio 2001-2004. La segunda fase de este proyecto se encuentra en proceso de planificación. El mismo ha sido incluido en el Plan Vial de este Plan de Ordenación Territorial.

2. **Plaza del Mercado** - Este es un proyecto propuesto para construirse en los terrenos colindando con el Terminal Municipal de Carros Públicos existente en el Bo. Pueblo, donde será de beneficio para toda la población del Municipio. Este proyecto forma parte de los proyectos de Revitalización de la Ciudad bajo los fondos de CBDG-DR.
3. **Antiguo Hospital Municipal –** Este proyecto se basa en la rehabilitación del Hospital Municipal donde se estará realizando una serie de reparaciones a las facilidades públicas con el fin de reabrir este espacio y otras facilidades medicas dentro de este para el beneficio y mayor ofrecimiento de servicios a los residentes. Forma parte, igualmente, de los proyectos de Revitalización de la Ciudad bajo los fondos de CBDG-DR.
4. **La Juanita Memorial Park –** este es un proyecto programado para la construcción de un Cementerio Municipal bajo los fondos de CBDG-DR como proyecto de Revitalización de la Ciudad. Este estará ubicado en el Bo. Furnias, en una finca municipal. Junto a este proyecto, la rehabilitación del Antiguo Hospital Municipal y la Plaza del Mercado hay una asignación de fondos de aproximadamente $8 millones para los tres proyectos.

Tabla 71. Proyectos de Recuperación pendientes a consecuencia del Huracán María

Carreteras y/o Caminos	
Lugar	**Dirección**
Sector El Triunfo	Bo. Rio Cañas
Sector la Candelaria	Carr. 120 int Km. 30.4, Bo. Maravilla Sur
Sector Edwin Bourdoing	Carr. 124 int km.2, Bo. Maravilla Este
Sector la Constancia	Carr 409, Bo. Bucarabones
Camino Zayo Valentín	
Colmado González	Carr. 370, Bo. Buena Vista
Sector Frontera	Carr. 370, Bo. Buena Vista
Camino Julio Rivera	Carr 397 Km .8
Camino Plato Indio	Carr. 119 int, Bo. Rio Cañas

BORRADOR

Sector Casey, Los Jiménez	Carr. 108, Bo. Anones
Sector Luisa Mercado	Carr. 370 int, Bo. Purisima Concepcion
Sector La Josefa	Bo. Naranjales
Sector Mayaguecillo	Carr. 124, Bo. Buena Vista
Camino Planell	Carr. 124, Bo. Espino
Camino Vilella	Carr. 124, Bo. Espino
Sector la Juanita	Carr. 119 Km 52.5, Bo. Furnias
Camino Estrella Montalvo	Carr. 106
Camino Lavergne	Carr. 119 Bo. Pueblo
Sector Fondo del Saco	Carr. 119 km 57.7 int Bo. Plato Indio A&E
Sector Los Cosme	Carr. 119, Bo. Furnias
Sector Santaliz	Carr.119 int, Bo. Maravilla Norte
Sector El Llano	Carr. 119 Km 49.2, Bo. Maravilla Norte A&E
Chino Malavé A&E	Carr. 119 Kim 59.8 int, Bo. Alto Nieva
Parques y Areas Recreacionales	
Cancha Comunal de Alto Sano	Carr. 407, Bo. Alto Sano
Coliseo Municipal	Calle Comercio, Bo. Maravilla Sur
Centro Comunal de Bucarabones	Carr. 409 km .3 int
Santa Rosa	Carr. 119 int.
Plaza San Carlo	Bo. Pueblo
Pista Municipal	Bo. Maravilla Norte
Adrián Heriberto Acevedo (parador)	Carr. 397, Bo. Furnias
Cancha de Cerrote	Carr. 398
Hospital (Pre-Escolar)	Carr. 119 km 54, Bo. Furnias
Edificios	
Obras Publicas Municipal	Carr. 119 km. 52.4
Usos Múltiples	Calle Matías Brugman
Casa Alcaldía	calle Matías Brugman
Centro de Bellas Artes	Carr. 119 km 52, Bo. Furnias
Puentes	
Pino Torres	Carr. 124, Bo. Bryan
Enseñat	Carr. 1247 Km 10.5, Bo. Bucarabones
Yelena Chicossky	Carr. 120 int. Km 30.4, Sector La Candelaria Bo. Maravilla Sur
Rio Arena	Carr. 119 int Km. 49.2 int., Bo. Maravilla Norte

7.1.2 Proyectos de Infraestructura de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados

Información general: Infraestructura y Proyectos de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados

- Resumen de Proyectos Operacionales (2022):

- Reparación de generador de energía de la Planta de Filtros de Las Marías con una inversión de $96,890. Se proyecta culminar la reparación en el cuarto trimestre del 2022.

- Resumen de Proyectos Operacionales (2012-2022):
  - MOA: Instalación de 1,520 pies de tubería e instalación de nueve (9) acometidas en Anones PR 4406 Km. 4.7. Con una inversión de $39,549.00 por parte del Municipio y $14,505.06 por parte de la AAA.
  - MOA: Instalación de 207 metros de tubería y ocho (8) acometidas en Bo. Furnias PR 397 Km. 0.3 con una inversión de $23,646.75 por parte del Municipio y $10,216.11 por parte de la AAA. Este proyecto fue finalizado en su totalidad.
  - MOA: Instalación de 177 metros de tubería y seis (6) acometidas en Bo. Furnias Laverne, Las Guajanas PR 119 Km. 24, con una inversión de $19,877.80 por parte del Municipio y $6,622.79 por parte de la AAA.
- Rehabilitación de la Planta de Alcantarillado Sanitario de Las Marías (5-08-9000): Este proyecto fue aprobado por la Junta de Gobierno en mayo 2022 con una inversión de $4,190,918.80. Se espera que comience la planificación para el último trimestre del 2022.
- Proyecto Generadores de Emergencia, Fase III (PMC 0-80-1002):
  - Instalación de generador en estación de bombas tanque Maravillas Sur II. Este tiene un costo estimado de $121,490.00, y fue adjudicado, se encuentra en el proceso de compra de generadores.
  - Instalación de generador en estación de bombas tanque Maravillas Sur III. Este tiene un costo estimado de $121,655.00, y fue adjudicado, se encuentra en el proceso de compra de generadores.
- Informes técnicos:
  - MOA: Instalación de 506 metros lineales de tubería PVC SDR 14 de 4" e instalación de 14 acometidas en Camino Acevedo, PR- 119 Km. 48.2-int.,

BORRADOR

Bo. Maravilla Este. Con una inversión de $52,204.25 por parte del Municipio y $14,505.06 por parte de la AAA.

- MOA: Instalación de 2,060 metros lineales de tubería y 18 acometidas en PR- 3370 Km. 0.8-int., Bo. Pura Concepción. Con una inversión de $119,809.00 por parte del Municipio y $66,130.62 de la AAA.
- MOA: Instalación de 2,400 metros lineales de tubería PVC SDR 14 de 4" e instalación de 12 acometidas de ½" de diámetro en Camino La Candelaria, PR- 408 Km. 2.1. Con una inversión de $153,566.00 por parte del Municipio y $61,190.22 de la AAA.
- MOA: Instalación de 1,552 metros lineales de tubería PVC SDR 14 de 4" e instalación de 10 acometidas de ½" de diámetro en Sector Los Medina, Bo. Rio Canas en PR- 355-int. (Fondo del Saco). Con una inversión de $71,275.50 por parte del Municipio y $44,571.57 por parte de la AAA.

7.2 Proyectos de Recuperación

Los proyectos de recuperación están divididos en cinco fases principales, estas son: Adquisición, Diseño, Permisos, Construcción y Completado. Actualmente el Municipio de Las Marías tiene veinticuatro (24) proyectos con un costo total de $26,830,981. De los veinticuatro (24) proyectos, dieciséis (16) están en proceso de diseño, tres (3) en etapa de construcción y cinco (5) completados. Actualmente la mayoría de los proyectos programados para el municipio incluyen en su mayoría la reparación de carreteras y puentes, reconstrucción, rediseño y reparación de estructuras y edificios dotacionales municipales como canchas, centros comunales, cementerio, entre otros. La lista de los proyectos de reconstrucción manejados por COR3 es la siguiente:

BORRADOR

Tabla 72. Proyectos de Reconstrucción manejados por COR3, Municipio de Las Marías

Título del PW	Número del PW	Costo del PW	Fase Actual	Categoría	Desastre	Fecha Obligada	Desembolsado
MANA0078-Casey Carr. 108 Int. Pepe Trabal	PA-02-PR-4339-PW-09962	$3,104,112	Diseño	Categoría C - Carreteras y puentes	Huracán María (4339)	22/07/2022	$36,358
MLAS068 - Indoor Court Altozano	PA-02-PR-4339-PW-07244	$51,074	Completado	Categoría G - Parques, instalaciones recreativas y otros	Huracán María (4339)	12/11/2020	$45,967
Road-Asphalt Repair-PR 498 Km 2.8, (Las Marias	PA-02-PR-4339-PW-08603	$4,662,431	Diseño	Categoría C - Carreteras y puentes	Huracán María (4339)	25/05/2021	$0
Concrete RCP Culvert (Las Marías)	PA-02-PR-4339-PW-02962	$1,985,029	Diseño	Categoría C - Carreteras y puentes	Huracán María (4339)	23/12/2020	$0
MLAS065 - Furnias Hospital (Pre-School Center) and Indoor Court	PA-02-PR-4339-PW-07962	$116,121	Completado	Categoría E - Edificios y equipo	Huracán María (4339)	22/06/2021	$104,509
MDTP106:B1 PR- 344, 345, 353, 355	PA-02-PR-4339-PW-09341	$753,106	Diseño	Categoría C - Carreteras y puentes	Huracán María (4339)	20/10/2021	$0
MHCI004 HC Las Marias Buildings and Grounds	PA-02-PR-4339-PW-08538	$38,051	Construcción	Categoría E - Edificios y equipo	Huracán María (4339)	01/04/2021	$34,246
MLAS009 - Plaza San Carlos	PA-02-PR-4339-PW-07201	$36,790	Completado	Categoría G - Parques, instalaciones recreativas y otros	Huracán María (4339)	22/06/2021	$33,111
MLAS018 - City Hall	PA-02-PR-4339-PW-07190	$16,716	Completado	Categoría E - Edificios y equipo	Huracán María (4339)	22/06/2021	$15,044
MLAS012 - Municipal Emergency Management Center	PA-02-PR-4339-PW-03329	$29,499	Construcción	Categoría E - Edificios y equipo	Huracán María (4339)	06/02/2020	$26,549
MLAS - MULTIPLE REPAVEMENT	PA-02-PR-4339-	$1,020,006	Diseño	Categoría C - Carreteras y puentes	Huracán María (4339)	22/03/2022	$229,501

BORRADOR

	PW-10398						
A&E - MLAS007 Road sector La Juanita (Sector la Juanita 3)	PA-02-PR-4339-PW-02031	$124,306	Diseño	Categoría C - Carreteras y puentes	Huracán María (4339)	19/12/2019	$55,202
A&E - MLAS007 Road sector La Juanita (Sector la Juanita 2)	PA-02-PR-4339-PW-02031	$124,306	Diseño	Categoría C - Carreteras y puentes	Huracán María (4339)	19/12/2019	$55,202
A&E - MLAS007 Road sector La Juanita (Sector la Juanita 1)	PA-02-PR-4339-PW-02031	$124,306	Diseño	Categoría C - Carreteras y puentes	Huracán María (4339)	19/12/2019	$55,202
MLAS - MULTIPLE REPAVEMENT (Sector la Juanita 4)	PA-02-PR-4339-PW-10398	$1,020,006	Diseño	Categoría C - Carreteras y puentes	Huracán María (4339)	22/03/2022	$229,501
Concrete RCP Culvert (Las Marías)	PA-02-PR-4339-PW-02962	$1,985,029	Diseño	Categoría C - Carreteras y puentes	Huracán María (4339)	23/12/2020	$0
MLAS - MULTIPLE REPAVEMENT (Sector la Teresa)	PA-02-PR-4339-PW-10398	$1,020,006	Diseño	Categoría C - Carreteras y puentes	Huracán María (4339)	22/03/2022	$229,501
MLAS - MULTIPLE REPAVEMENT (Sector María Rios)	PA-02-PR-4339-PW-10398	$1,020,006	Diseño	Categoría C - Carreteras y puentes	Huracán María (4339)	22/03/2022	$229,501
MLAS - MULTIPLE REPAVEMENT (Sector Planell y Vilella)	PA-02-PR-4339-PW-10398	$1,020,006	Diseño	Categoría C - Carreteras y puentes	Huracán María (4339)	22/03/2022	$229,501
Road-Asphalt Repair-PR 498 Km 2.8. (Las Marias)	PA-02-PR-4339-PW-08603	$4,662,431	Diseño	Categoría C - Carreteras y puentes	Huracán María (4339)	25/05/2021	$0
Roads-Asphalt Repair - PR 427 KM 0.3 - (Las Marías) (B1 PR-427 Km 0.30)	PA-02-PR-4339-PW-08734	$1,913,236	Diseño	Categoría C - Carreteras y puentes	Huracán María (4339)	04/06/2021	$0
Roads-Asphalt Repair - PR 427 KM 0.3 -	PA-02-PR-4339-	$1,913,236	Diseño	Categoría C - Carreteras y puentes	Huracán María (4339)	04/06/2021	$0

BORRADOR

(Las Marías) (B1 PR-427 Km 0.90 - Tier 2)	PW-08734						
MLAS063 - Cerrote Laguna Cemetery, Cerrote Basketball Court and Community Center	PA-02-PR-4339-PW-07752	$56,602	Completado	Categoría G - Parques, instalaciones recreativas y otros	Huracán María (4339)	21/01/2021	$50,942
MLAS066 - Indoor Court Bucarabones	PA-02-PR-4339-PW-07687	$34,570	Construcción	Categoría G - Parques, instalaciones recreativas y otros	Huracán María (4339		$31,113

7.3 Descripción De Fondos Federales

Luego de los distintos desastres naturales y pandemia, el gobierno de Puerto Rico se la ha sido asignado cientos de millones de dólares provenientes de fondos federales. El gobierno de los Estados Unidos ha aprobado mediante proyectos de ley millones de dólares para estados, territorios y sus distintas agencias con el objetivo de iniciar la recuperación en el país. Para junio de 2022, Puerto Rico cuenta con un total de $79,227433,908 asignados para la recuperación del país, de los cuales solo se han obligado $67,063,537,484 y desembolsado $23,451,955,112. A continuación, un desglose del total del dinero distribuido a nivel de todo Puerto Rico:

Tabla 73. Presupuesto de Fondos Federales para la Recuperación de Puerto Rico

Fondos	Asignado	Obligado	Desembolsado
FEMA	$42,928,727,616	$40,077,598,105	$16,115,407,005
Ley Cares	$2,240,625,864	$2,252,779,619	$2,170,375,051
ARPA	$4,016,359,289	$1,026,928,184	$1,026,928,184
Otros Fondos	$30,041,721,139	$23,707,231,576	$4,139,244,872

1. **Fondos de FEMA**

   La agencia Federal para el Manejo de Emergencias y Desastres (FEMA, por sus siglas en inglés) se encarga de ayudar a individuos, municipios, entidades y gobiernos a cubrir gasto sobre de recuperación inmediata ante alguna emergencia o

BORRADOR

desastre. Los fondos de FEMA se desglosan en distribución para gastos administrativos, operacionales, prestamos por desastres, asistencia para mitigación de riesgos, asistencia pública ye individual.

2. **CBDG-DR y CBDG-MIT**

Estos fondos son un bloque de ayudas federales administrados por el Departamento de la Vivienda (DV) bajo la supervisión de HUD. La función principal de estos fondos es ayudar en la rehabilitación de los espacios urbanos, mejorar los procesos de integración comunitaria, mitigar impactos que no hayan podido ser cubiertos bajo otros fondos mejorar la calidad de vida de cada ciudadano El bloque de fondos de desglosa de la siguiente manera:

- City Revitalization Program-$1,298,000,000
- Non-Federal Match Program-$1,500,000,000
- FEMA Public Assitance Match (PA)
- FEMA Individual Assistance Match (IA)
- FEMA Hazard Mitigation Grant Program (HMGP)
- Whole Community Resience Planning (WCRP)
- Municipal Recovery Planning Program (MRP)
- Small Business Incubators and Accelerators (SBIA)
- Workforce Trainning Program (WTF)
- CBDG-MIT
- Investment Portfolio for Growth (IPG) Program

3. **Ley Cares**

Es una medida aprobada por el congreso de los Estados Unidos para ayudar a agencias gubernamentales, empresas, individuos y especialmente la industria hospitalaria a poder sobrellevar los gastos y perdidas sufridos durante la pandemia. En Puerto Rico el dinero se distribuyó de la siguiente manera: Asistencia a hospitales privados y públicos, Pagos a agencias de Gobiernos (AAA, AEP, AEE,DE,DS,DSP,LUMA), ayuda al turismo, ayuda a pequeñas y medianas empresas, ayuda a trabajadores por cuenta propia, compra de materiales y equipo

BORRADOR

de protección personal, aportación al fondo de desempleo, aportación a Fondo Unidos por Puerto Rico, Gastos Administrativos, Gasto de equipos para controlar el Covid-19 en prisiones, Contribución monetaria a Municipios, Oficina del Gobernador, Oficina de Desarrollo Socioeconómico y Comunitario, Pagos a condiciones de vida peligrosas, Asistencia a CDT'S, Programa de protección de nómina del sector privado, Pruebas y rastreo de contactos, Reserva del Fondo alivio del Coronavirus, Soluciones de aprendizaje remoto para estudiantes, Subvenciones por interrupción del negocio, Telemedicina y Trabajo remoto y educación a distancia.

4. Fondos ARPA

La Ley del Plan de Rescate Americano (ARPA, por sus siglas en inglés) de 2021, también conocida como el Paquete de Estímulo COVID-19 o el Plan de Rescate Americano, es un proyecto de ley de estímulo económico de 1.9 mil millones de dólares aprobado por el Congreso de los Estados Unidos y firmado como ley por el presidente Joe Biden, el 11 de marzo de 2021, para responder a la pandemia del COVID-19 y promover la recuperación tras esta. Estos fondos se destinan a una amplia gama de áreas, que va desde los gobiernos estatales y locales hasta las escuelas y los pagos directos a los ciudadanos.

Para ayudar a los gobiernos estatales a abordar la persistente emergencia de salud pública mientras se enfoca en áreas e industrias con necesidades de desarrollo económico, ARPA estableció el Fondo de Recuperación Fiscal Estatal y Local del Coronavirus, que proporciona $350 mil millones en asistencia directa tanto a estados, territorios, condados y ciudades metropolitanas, como a gobiernos tribales y unidades locales de gobierno. Esto incluye:

- $195 mil millones para los estados (un mínimo de $500 millones para cada estado);
- $130 mil millones para los gobiernos locales (el estatuto proporciona un mínimo de $1.25 mil millones por estado, incluyendo las cantidades asignadas a los gobiernos locales dentro del estado);
- $20 mil millones para los gobiernos tribales;

BORRADOR

- $4.5 mil millones para los territorios

El Plan de Rescate Americano brindará el alivio necesario a los gobiernos estatales, locales y tribales para permitirles continuar apoyando la respuesta de salud pública y sentar las bases para una recuperación económica sólida y equitativa. Además de ayudar a estos gobiernos a abordar las pérdidas de ingresos que han experimentado como resultado de la crisis, los ayudará a cubrir los costos incurridos debido a la respuesta a la emergencia de salud pública y brindará apoyo para la recuperación. Esto incluye tanto asistencia a hogares, pequeñas empresas, organizaciones sin fines de lucro, como ayuda a las industrias afectadas y apoyo a los trabajadores esenciales. También proveerá recursos para que los gobiernos estatales, locales y tribales inviertan en infraestructura, incluyendo los servicios de agua, alcantarillado y banda ancha.

El Plan de Rescate Americano asignó $ 195,3 mil millones para los gobiernos estatales y territorios en el Fondo de Recuperación Fiscal Estatal de Coronavirus (CSFRF). El financiamiento se entregará en dos tramos de desembolsos que deben obligar al dólar CSFRF antes del 31 de diciembre de 2024 y gastar antes del 31 de diciembre de 2026. La isla de Puerto Rico recibirá $ 2,47 mil millones bajo el programa CSFRF.

1. Apoyo a la Salud Publica: Esfuerzo financiero que mitiga el COVID-19 y los costos médicos y de salud mental relacionados para el personal de salud y seguridad pública.
2. Reemplazar los Ingresos Perdidos del Sector Publico: Aprovechar los fondos para normalizar los ingresos de los servicios gubernamentales que se vieron más afectados por la pandemia.
3. Infraestructura de Acueductos y Alcantarillado: Apoyar inversiones que mejoren el acceso de agua potable y la infraestructura necesaria para procesar alcantarillado y la lluvia.
4. Abordar Impacto Económico Negativo: Responder a necesidades económicas de los trabajadores, familias, pequeñas empresas, industrias y sector público afectado.

BORRADOR

5. Pago de Primas para Trabajadores Esenciales: Ofrecer apoyo adicional a aquellos que tienen y tendrán mayores riesgos de salud y exposición debido a su servicio durante la pandemia.
6. Infraestructura de Banda Ancha: Respaldar inversiones que brinden a localidades desatendidas acceso de banda ancha nuevo o ampliado.

5. Otros Fondos

Todos los fondos de recuperación son una partida adicional a los fondos que son asignado en base al presupuesto aprobado por el congreso a las diferentes agencias del gobierno federal. Esto repercute a nivel local ya que una parte de ese presupuesto asignado adicional corresponde en ayuda a nivel local a través de nuestras agencias gubernamentales. Algunas de las agencias las cuales:

- Administración General de Servicios-$48,323,261
- Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos-$48,194,647
- Agencia Federal para el Desarrollo de las pequeñas empresas-$2,038,428,500
- Comisión Federal de Comunicación-51,200,000
- Cuerpo de Ingenieros de los Estados Unidos-2,543,894,782
- Departamento de Agricultura de EE. UU. -2,219.572.853
- Departamento de los Veteranos de EE. UU. -$72,229,403
- Departamento de Comercio EE. UU. -136,165,130
- Departamento de Educación EE. UU. -778,458,145
- Departamento de Energía de EE. UU.-$12,336,123
- Departamento de Justicia de EE. UU-$13,827,262
- Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU.-$471,643,693
- Departamento de Seguridad Nacional de EE. UU.-$507,034,041
- Departamento de Transportación de EE. UU. -739,497,003
- Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de EE. UU. -20,259,870,230
- Departamento del Interior de EE. UU. -$57,146,230
- Departamento del Trabajo de EE. UU. -$41,900,00
- Fundación Nacional para la Ciencia-$ 1,999,746

BORRADOR

Capítulo VIII: Reglamentación

8.0 Reglamento de Aplicación General

En función del análisis realizado para la Fase I: Memorial y Fase II: Avance, se presentaron las políticas públicas y programas adecuados para establecer un proceso de planificación ordenado y en cumplimiento con la Ley 107 del 2020 conocida como el Código Municipal de Puerto Rico. A través de la reglamentación, el Municipio de Las Marías adopta las normas que regirán la evaluación y tramitación de todos los proyectos públicos y privados que se considerarán al poner en práctica el Plan. Para que estos proyectos estén en armonía con las políticas públicas adoptadas por el Municipio de Las Marías en el Plan, deberán cumplir con las normas incluidas en la Reglamentación del Plan Territorial.

La Reglamentación del Plan Territorial incluye tres (3) elementos normativos: el Plano de Clasificación, el Plano de Calificación y el Reglamento de Ordenación. El Mapa de Clasificación y Calificación se publican separadamente de este volumen, aunque para propósitos de ilustración, se incluye una ilustración esquemática en este volumen.

A tenor con la Ley 107, Artículo 6.014 — Conformidad y Compatibilidad de los Planes de Ordenación - Los municipios podrán crear los reglamentos que consideren necesarios para la administración de estos planes y los mismos serán de conformidad con las leyes y los reglamentos del Gobierno estatal relacionados a la ordenación territorial. A tales fines, el Gobierno Municipal de Las Marías adopta el propuesto Reglamento Conjunto Para la Evaluación y Expedición de Permisos Relacionados al Desarrollo, Usos de Terrenos y Operación de Negocios de la Junta de Planificación de Puerto Rico, y sus subsiguientes enmiendas, a tenor con la Ley 161 del 1 de diciembre de 2009, conocida como “Ley para la Reforma del Proceso de Permisos de Puerto Rico”, según enmendada.

BORRADOR

El Reglamento Conjunto establece la calificación mediante los distritos de calificación. Al adoptar este Reglamento, el Municipio lo utilizará para establecer las reglas que darán base a la revisión y aprobación de proyectos propuestos dentro de la jurisdicción municipal. El Reglamento será consultado en conjunto con los planos de ordenación, el Programa, y el Memorial, para establecer su conformidad con las políticas y objetivos propuestos. Las disposiciones se complementarán a la luz de las políticas públicas establecidas en el Plan Territorial de Las Marías. Estas regirán el uso y desarrollo del suelo y sus estructuras, incluyendo toda propiedad inmueble dentro de su jurisdicción. Todo edificio, estructura o terreno será desarrollado en armonía con las disposiciones de este Reglamento. Entre las leyes, planes y reglamentos especiales de aplicación general en Puerto Rico a considerar, son las siguientes:

Tabla 74. Reglamentación General

Norma Jurídica	Marco de Regulación
Ley Orgánica de la Junta de Planificación. Ley Núm. 75 de 24 de junio de 1975, según enmendada.	Para crear la Junta de Planificación, definir sus propósitos, poderes, organización; definir la interacción de los demás organismos gubernamentales con la Junta; imponer penalidades, incluyendo multas administrativas y proveer recursos para hacer cumplir esta ley; derogar ciertas leyes; y habilitar fondos.
Ley para el Plan de Uso de Terrenos, Ley Núm. 550 de 2004, según enmendada.	Definir la nueva política pública; crear la Oficina del Plan de Uso de Terrenos, adscrita a la Junta de Planificación; crear el Comité Interagencial de la Rama Ejecutiva; autorizar la designación de un Consejo Asesor Externo; disponer los requisitos sustantivos y procesales para la elaboración, consideración, aprobación e implantación del Plan; establecer el procedimiento de inventario de recursos; establecer el procedimiento de Declaración de Áreas de Reserva a Perpetuidad; requerir un Plan Especial para los Municipios de Vieques y Ceiba; establecer disposiciones relacionadas con los Reglamentos de Zonificación Especial; establecer el proceso de transición hacia el Plan y para otros fines
Ley sobre Política Pública Ambiental, Ley Núm. 416 de 22 de septiembre de 2004, según enmendada.	Ley que tiene como propósito el actualizar las disposiciones de la Ley Sobre Política Pública Ambiental; promover una mayor y más eficaz protección del ambiente; crear un banco de datos ambientales y sistema de información digitalizada; asegurar la integración y consideración de los aspectos ambientales en los esfuerzos gubernamentales por atender las necesidades sociales y económicas de nuestra población, entre otras; promover la evaluación de otras políticas, programas y gestiones gubernamentales que puedan estar confligiendo o impidiendo el logro de los objetivos de esta Ley; crear la Comisión para la Planificación de Respuestas a Emergencias Ambientales adscrita a la Junta de Calidad Ambiental.
Ley Núm. 38-2017 (Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme del Gobierno de Puerto Rico)	Para adoptar la “Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme del Gobierno de Puerto Rico”, y derogar la Ley Núm. 170 de 12 de agosto de 1988, según enmendada, conocida como la “Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme del Estado Libre Asociado de Puerto Rico”.
Ley para el Control de edificaciones en Zonas Susceptibles a Inundación, Ley Núm. 3 de 27 de septiembre de	Para autorizar a la JP a declarar zonas susceptibles a inundaciones cualquier área o sector que a su juicio resulte peligroso o contrario a la salud, bienestar y seguridad de sus moradores, o peligroso o contrario a la salud, bienestar y seguridad de la comunidad en general; para controlar el desarrollo de terrenos públicos y privados

1961, según enmendada.	susceptibles a inundaciones por efecto de lluvias, crecientes, marejadas, desbordamientos de ríos o quebradas, u otras fuerzas de la naturaleza; para establecer mapas de zonas susceptibles a inundaciones; para autorizar la adopción de la reglamentación necesaria; para declarar ilegal la construcción, venta y ampliación a edificaciones en zonas susceptibles a inundaciones, no edificables; para declarar ilegal la construcción o ampliación de estructuras excepto bajo condiciones establecidas por la JP en zonas susceptibles a inundaciones, edificables bajo determinadas condiciones.
Ley para la Conservación, el Desarrollo y Uso de los Recursos de Agua, Ley Núm.136 del 3 de junio de 1976, según enmendada.	Establece que todas las aguas y cuerpos de agua en la Isla se declaran prioridad y riqueza del Pueblo de Puerto Rico, por lo que el Gobierno del ELAPR administrará y protegerá este patrimonio a nombre y en beneficio de la población puertorriqueña.
Ley de Bosques, Ley Núm. 133 de 1 de julio de 1975, según enmendada.	Declara política pública forestal que los bosques son un recurso natural y único por sus múltiples usos, valores y servicios naturales. Los bosques constituyen una herencia esencial, por lo que se mantendrán, conservarán, protegerán, y expandirán para lograr su pleno aprovechamiento y disfrute por esta generación, así como legado para las generaciones futuras.
Ley de Vida Silvestre, Ley Número 241 de 15 de agosto de 1999.	Establece que es Política Pública la protección de la vida silvestre y en particular el hábitat de las especies. Ordena a las agencias públicas a consultar al DRNA sobre cualquier acción que pueda tener impactos significativos previsibles sobre la vida silvestre. Prohíbe la modificación de hábitats críticos esenciales para especies vulnerables o en peligro de extinción.
Ley para la Reforma del Proceso de Permisos de Puerto Rico, Ley Núm. 161 de 1 de diciembre de 2009, según enmendada.	Crea la Oficina de Gerencia de Permisos OGPE. Establece el marco legal y administrativo que regirá la solicitud, evaluación, concesión y denegación de permisos.
Ley del Programa para el Control y la Prevención de la Contaminación Lumínica, Ley Núm. 218 de 9 de agosto de 2008.	Para crear el Programa para el Control y la Prevención de la Contaminación Lumínica; establecer sus propósitos; disponer las normas básicas para la regulación de la contaminación lumínica; crear la clasificación de áreas especiales de protección autorizar la aprobación de reglamentos.
Ley de Especies en Peligro de Extinción (U.S. Endangered Species Act) 16 U.S.C.A. §1531- 1544.	Protege a las especies vulnerables o en peligro de extinción. Se hace extensiva a la protección de las áreas de anidaje o refugio de estas especies, prohíbe remover, adueñarse o afectar cualquier especie de pez, vida silvestre o plantas en peligro de extinción en los Estados Unidos o en sus aguas territoriales.
Reglamento Conjunto	Reglamento Conjunto Para la Evaluación y Expedición de Permisos Relacionados al Desarrollo, Usos de Terrenos y Operación de Negocios (Reglamento de Planificación Número 38) de la Junta de Planificación de Puerto Rico de 2019, se establece de conformidad con las disposiciones de la Ley para la Reforma del Proceso de Permisos de Puerto Rico, según enmendada, para establecer un nuevo sistema integrado de permisos.
Reglamento para el Control y la Prevención de la Contaminación Lumínica, DRNA (Junta de Calidad Ambiental), vigente el 9 de agosto de 2016.	Se establece en virtud de la Ley Núm. 218 de agosto de 2008, para prevenir y controlar la contaminación lumínica de los cielos nocturnos para el disfrute de todos los habitantes, el beneficio de la investigación científica de la astronomía y alentar la conservación de energía mediante el establecimiento de normas en cuanto al tipo, clase, construcción, instalación, y el uso y manejo de dispositivos electrónicos para la iluminación exterior dirigidos a evitar la emisión excesiva e innecesaria de luz hacia el cielo nocturno, así como la instrucción de luz artificial no deseada en propiedades y áreas naturales, de manera que se garantice la calidad astronómica de nuestro cielo nocturno.
Reglamento de Planificación Núm. 20 Reglamento de Control de Tránsito y Uso	Este tiene como propósito establecer las normas y procedimientos necesarios para la obtención de autorizaciones y permisos para controlar el tránsito de los vehículos de motor y para el control del uso público de las calles en las urbanizaciones y

BORRADOR

Público de Calles Locales, vigente el 5 de enero de 1989.	comunidades. Regula el acceso controlado.
Reglamento Sobre Áreas Especiales de Peligro a Inundación (Reglamento de Planificación Núm. 13) Octava Revisión, vigencia: 9 de enero de 2021.	Este reglamento establece controles para las edificaciones y desarrollo de terrenos en las áreas declaradas susceptibles a inundaciones, determinadas por la Junta de Planificación de Puerto Rico y FEMA. Clasifica las áreas susceptibles a inundaciones por zonas, tomando en consideración su designación de los Mapas de Tasas de Seguro Contra Inundaciones, Mapas de Cauce Mayor y Límites de Inundación o cualquier otra información sobre inundación base y marejadas, incluyendo consideraciones sobre los niveles, profundidad y velocidad de las aguas, alturas de las olas, la condición y características topográficas del terreno y de su cubierta vegetal y el riesgo a que están expuestas la propiedad y la vida de las personas establecidas o que se establezcan en los terrenos. Define las zonas de inundación como: Cauce Mayor, VE, AE (A, AE, AO).
Reglamento de las Nuevas Competencias para Viabilizar el Desarrollo Urbano, Reglamento de Planificación Número 21 del 15 septiembre 1992.	Este tiene como propósito establecer los procedimientos a seguir en el uso de las nuevas competencias o facultades para viabilizar el desarrollo de los Planes Territoriales y los planes de usos de terrenos. Este contempla cinco de las seis nuevas competencias establecidas conforme a la Ley Número 107-2020, estas son: dedicación de terrenos para usos rotacionales, exacción por impacto, transferencia de derechos de desarrollo, eslabonamientos y reparcelación. La sexta competencia, requerimientos de facilidades dotacionales se atiende en el nuevo Reglamento Conjunto.
Reglamento de Ordenación de la Infraestructura en el Espacio Público, Reglamento de Planificación Número 22 del 29 noviembre 1992	Este reglamento tiene como objetivo principal el adecuar la forma y ubicación de la infraestructura en el medio ambiente de forma funcional, ordenada y estética. El documento está dirigido a las instalaciones de infraestructura en el espacio público o visible desde éste. Esta debe realizarse de una manera funcional, estética y ordenada tomando en consideración el ámbito de crecimiento del municipio.
Reglamento sobre los Planes de Ordenación Municipal y la Transferencia y Administración de Facultades, Reglamento de Planificación Número 24 del 20 mayo 1994.	Establece los procesos a seguir para la elaboración y revisión de los Planes Territoriales y la integración de la junta de comunidad y participación ciudadana, establece las funciones de la oficina de ordenación territorial y la oficina de permisos, establece el procedimientos de vista pública, requisitos de notificación y divulgación de los documentos aprobados; establece los procesos para la solicitud de la transferencia y administración de las jerarquías de facultades de ordenación territorial, moratorias, entre otros asuntos.
Plan de Mitigación contra Riesgos Naturales de Las Marías de FEMA 2020	Este plan tiene el objetivo de guiar el desarrollo municipal y la adopción de estrategias contra peligros naturales como lo son: huracanes, sequías, deslizamientos y terremotos, entre otros. Al aprobarse este Plan el Municipio de Las Marías podrá tener acceso a los fondos del Programa de Subvención para la Mitigación de Riesgos (HMGP, por sus siglas en inglés) para el desarrollo de proyectos de mitigación.
Resolución Número JP-2010-298 de 10 de agosto de 2010	Resolución para Adoptar las Especificaciones de Sistemas de Información Geográfica para la creación de Geodatos de Calificación y Clasificación de Puerto Rico.

8.1 Conformidad y Cumplimiento

El Plan de Ordenación Territorial de Las Marías cumplirá con la reglamentación vigente para los usos del suelo. Asimismo, la calificación propuesta estará en conformidad con las clasificaciones adecuadas dispuestas en el Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico y cumplirá con los parámetros allí establecidos. En la siguiente tabla se organizan las calificaciones para cada tipo de clasificación de suelo según lo establece el Reglamento Conjunto.

Tabla 75. Distritos de Calificación por Clasificación

Clasificación de Suelo	Distritos de Calificación	Clasificación de Suelo	Distritos de Calificación
SU	*C-C, C-H, C-I, C-L, C-R, C-T, D-A, D-G, DTS, I-L, I-P, M, P-P, R-B, R-C, R-I, RC-E, RT-A, RT-I, R-U y S-H*	**SREP-A** **SREP-AP** **SREP-A-H** **SREP-A-E**	*A-G, A-P, C-H, C-R, D-A, D-G, R-E, R-G y S-H*
SRC	*A-G, ARD, C-H, C-R, D-A, D-G, DTS, I-L, I-P, I-E, P-P, R-E, R-G, RT-A, RT-I y S-H*	**SREP-E** **SREP-E-A** **SREP-E-H** **SREP-E-P**	A-B, A-G, C-H, C-R, D-A, D-G, P-P, P-R, R-E, R-G y S-H
SREP	*A-G, ARD, C-H, C-R, D-A, D-G, P-R, R-G y S-H*	**SREP-H**	*C-H, C-R, D-A, D-G, P-R, R-E y S-H*
		SREP-P	*C-H, C-R, D-A, D-G, P-P, P-R, R-E y S-H*

8.2 Planos de Ordenación

En esta sección se presenta una ilustración esquemática de los Planos de Ordenación: Plano de Clasificación, Plano de Calificación y Plano de Infraestructura. Separadamente de este volumen, los mencionados Planos de Ordenación, se presentan en un GeoDato, conforme a lo establecido en la Resolución Número JP-2010-298, del 10 de agosto de 2010, “Resolución para Adoptar las Especificaciones de Sistemas de Información Geográfica” (SIG o GIS, por sus siglas en inglés), para la creación del GeoDato de Calificación y el GeoDato de Clasificación.

El GeoDato de Clasificación de Suelo, divide el territorio municipal en suelo urbano y suelo rústico, utilizando como base las disposiciones del Plan de Uso de Terrenos para Puerto Rico; y el GeoDato de Calificación incluye los distritos de calificación con señalamientos de uso, niveles de intensidad y características de las estructuras y el espacio público, cónsonos con el Reglamento Conjunto para la Evaluación y Expedición de Permisos Relacionados al Desarrollo, Uso de Terrenos y Operación de Negocios, y sus subsiguientes enmiendas.

BORRADOR

A continuación, se presentan una ilustración esquemática de los Planos de Ordenación:

- Plano de Clasificación de Suelo dividiendo el territorio municipal en: Suelo Urbano (SU), Suelo Rústico Común (SRC) y Suelo Rústico Especialmente Protegido (SREP);
- Plano de Calificación de Suelo que identifica los usos generales en cada una de las calificaciones; y
- Plano de Infraestructura, que incluye la infraestructura de agua potable y sistema sanitario y la distribución de energía eléctrica

8.3 Mapa Clasificación

La Ley Núm. 550 del 3 de octubre de 2004", según enmendada, conocida como "Ley para el Plan de Uso de Terrenos del Gobierno de Puerto Rico" establece que el instrumento de planificación principal en Puerto Rico con relación al uso de los terrenos, desarrollo y la conservación de los recursos naturales, será el Plan de Uso de Terrenos (PUT-PR). Una de las funciones del Plan de Usos de Terrenos es definir y establecer la política pública sobre el desarrollo y uso del suelo al Clasificar la totalidad del territorio en tres (3) categorías: Suelo Urbano, Suelo Urbanizable (Programado y No Programado) y Suelo Rústico (Suelo Rústico Común y Especialmente Protegido).

El Mapa del Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico fue adoptado mediante Resolución PUT-2014, vigente el 30 de noviembre de 2015, el cual establece las clasificaciones generales del uso del suelo, y establece unas subcategorías para los Suelo Rústico Especialmente Protegidos, con valor Ecológico (SREP-E), Agrícola (SREP-A), Hídrico (SREP-H) y Paisaje (SREP-P); de modo que sirvan para reconocer los atributos del suelo y para que orienten la calificación o recalificación. La Ley 550-2004, Artículo 13. Prelación del Plan (23 L.P.R.A. §227j.), establece que los planes regionales y los planes municipales de ordenación territorial, establecidos bajo el Código Municipal, Ley 107-2020, supra, según enmendada, deberán armonizar y ser compatibles con la política pública y con las disposiciones del Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico.

BORRADOR

Asimismo, se dispone que al momento de elaborar o revisar los Planes de Ordenación de un municipio, en asuntos que sean de su competencia, se podrán proponer modificaciones menores al Plan de Uso de Terrenos, toda vez que cada alteración o adición del documento o sus determinaciones no constituyan en una revisión integral al Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico. Quiérase decir, aquellas que puedan ser aprobadas sin reconsiderar la totalidad del Plan de Uso de Terrenos donde no se afecte, salvo de modo puntual y aislado, la visión general y la política pública que expresa el documento. En adición, podrán proponer sustituciones o enmiendas a los reglamentos u otros documentos de la Junta de Planificación o la OGPe, excepto al Código de Construcción de Puerto Rico de 2011, Reglamento sobre Áreas Especiales de Riesgo a Inundación y otros reglamentos o documentos que se adopten específicamente como de aplicación regional o general en Puerto Rico. A continuación, se detalla la clasificación del Municipio de Las Marías y la distribución por barrio, los cuales se muestran en Tabla 76:

Tabla 76. Clasificación Propuesta para Las Marías

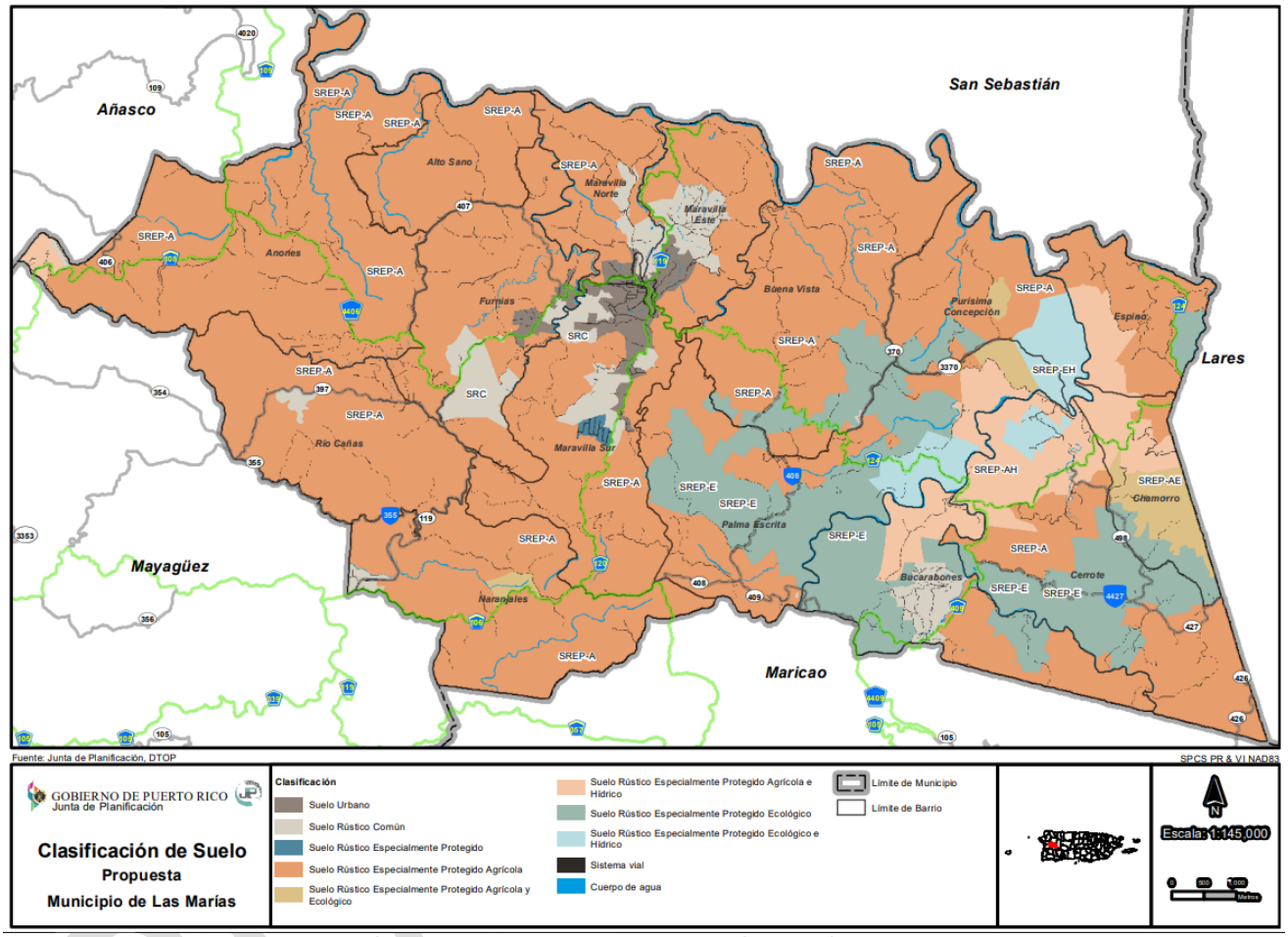
Clasificación Propuesta	Área m^2 por Clasificación	Área en Cuerdas por Clasificación	Por ciento de Clasificación
AGUA	1,762,526.23	448.43	1.46%
SRC	4,782,278.30	1,216.74	3.97%
SREP	136,358.17	34.69	0.11%
SREP-A	82,919,145.21	21,096.90	68.89%
SREP-AE	2,095,210.91	533.08	1.74%
SREP-AH	6,752,535.41	17,18.03	5.61%
SREP-E	15,037,254.86	3,825.89	12.49%
SREP-EH	2,753,372.83	700.53	2.29%
SU	1,844,508.90	469.29	1.53%
VIAL	2,276,911.43	579.31	1.89%
Total	**120,360,102.25**	**30,622.90**	**100.00%**

Fuente: Sistemas de Información Geográfica, Junta de Planificación 2022

En general, el Plan de Ordenación Territorial de Las Marías, clasifica todo el territorio municipal en dos clasificaciones de suelo: suelo urbano y suelo rústico, siendo el suelo rustico la clasificación que ocupa la mayor parte del territorio. Cada una de estas clasificaciones paso por un proceso particular y especifico de planificación para

determinar el uso e intensidad admisibles en los terrenos del municipio de, como se puede observar en el Mapa 38.

Mapa 38. Clasificación Propuesta para el Municipio de Las Marías



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica, 2022

Para el municipio de Las Marías se proponen modificaciones y/o enmiendas menores al PUT-PR 2015 reconociendo la presencia de desarrollo en ciertas áreas donde la clasificación vigente no permite los usos actuales. En este caso se observaron las áreas con mayor detalle y a una escala enfocada en el micro desde el municipio y no desde el macro a nivel de Puerto Rico. De igual forma se proponen estos cambios reconociendo viviendas, comercios e industrias que aportan al desarrollo económico del municipio donde la clasificación vigente no es compatible con el comportamiento del espacio. Asimismo, se reconocen áreas que han sufrido danos por deslizamiento y existe un riesgo de movimientos de masa y deslizamientos futuros por lo que se

propone una modificación menor a esta área en específico siguiendo la política pública dirigida a proteger la vida y la propiedad de los ciudadanos. En este caso se presenta una tabla con las clasificaciones vigentes y las clasificaciones propuestas.

Tabla 77. Clasificación Vigente PUT-PR 2015 y Clasificación Propuesta para Las Marías

Clasificación PUT-PR 2015 (2015)	Área(m^2)	Clasificación Propuesta (2022)	Área(m^2)
AGUA	511.98	**AGUA**	448.43
VIAL	604.69	**VIAL**	579.31
SRC	1,237.07	**SRC**	1,216.74
SREP-A	21,020.37	**SREP-A**	21,096.90
SREP-AE	537.49	**SREP-AE**	533.08
SREP-AH	1,760.94	**SREP-AH**	1,718.03
SREP-E	3,795.28	**SREP-E**	3,825.89
SREP-EH	702.60	**SREP-EH**	700.53
SU	452.48	**SU**	469.29
		SREP	34.69
Total	**30,622.90**	**Total**	**30,622.90**

Fuente: Sistemas de Información Geográfica, Junta de Planificación 2022

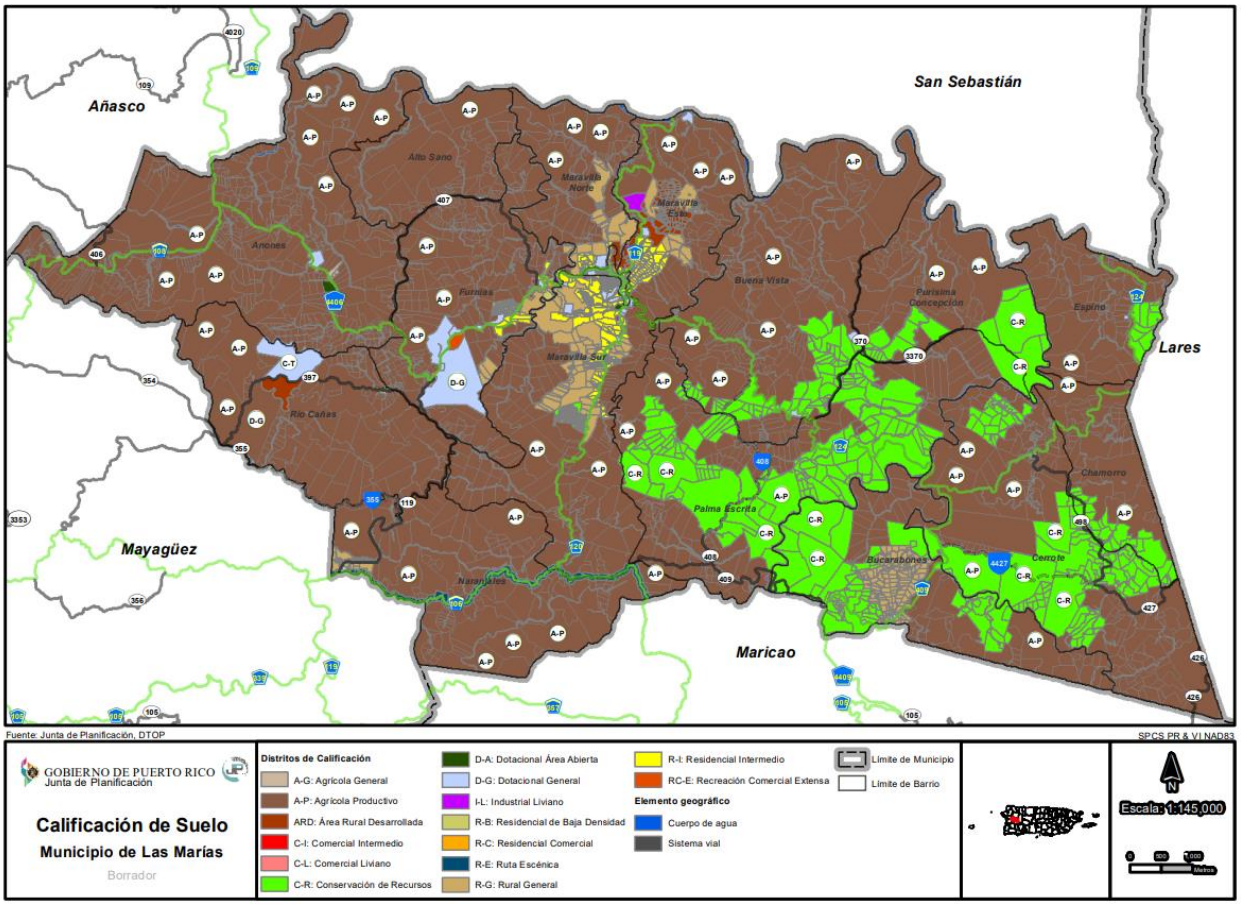
De acuerdo con la distribución de clasificación propuesta para el Municipio de Las Marías se puede destacar que hubo una baja en la clasificación de AGUA y VIAL, eso debido a un ajuste en el nuevo parcelario brindado por el CRIM para realizar el ejercicio de clasificación y calificación del territorio. Por lo que, debido a este ajuste se refleja una disminución en cuerdas clasificadas de esta manera.

8.4 Mapa de Calificación

El Reglamento Conjunto con vigencia de 7 de junio de 2019, establece la calificación del suelo mediante los distritos de calificación para los suelos urbanos, urbanizables y rústicos. Al adoptar este Reglamento, el Municipio lo utilizará para establecer las reglas que darán base a la revisión y aprobación de proyectos propuestos dentro de la jurisdicción municipal. De esta forma, se regirá el uso y desarrollo del suelo y sus estructuras, incluyendo toda propiedad inmueble dentro de la jurisdicción del Municipio

de Las Marías. Todo edificio, estructura o terreno será desarrollado en armonía con las disposiciones de este Reglamento.

Mapa 39. Calificación Propuesta para el Municipio de Las Marías



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica, 2022

Tabla 78. Calificación Vigente y Calificación Propuesta para Las Marías

Calificación Vigente	Área en Cuerdas por Clasificación	Calificación Propuesta	Área en Cuerdas por Clasificación
AGUA	343.50	**AGUA**	447.65
VIAL	494.94	**VIAL**	576.10
C-I	6.52	**C-I**	14.20
DT-G	12.28	**D-G**	439.60
DT-P	2.94	**D-A**	13.29
I-L	7.97	**I-L**	25.22
R-I	205.7	**R-I**	374.94

NC	29,404.02	**A-G**	745.74
UR	138.35	**R-B**	6.24
R-A	6.65	**R-C**	9.52
		RC-E	11.42
		R-E	136.72
		R-G	872.25
		A-P	22,937.53
		ARD	202.55
		C-L	1.82
		C-R	4,546.36
Total	**30,622.90**	**Total**	**30,622.89**

Fuente: Sistemas de Información Geográfica, Junta de Planificación 2022

La tabla 78 presenta la distribución de los distritos de calificación vigentes para el municipio de Las Marías y la calificación propuesta la cual incluye los distritos de calificación que se encuentran en el Reglamento Conjunto. En el caso del distrito DT-G de la calificación vigente, en el Reglamento Conjunto se convierte en D-G (Dotacional General) y para la calificación propuesta tiene 439.60 cuerdas. Asimismo, el distrito de DT-P en la calificación vigente, se convierte en D-A (Dotacional Área Abierta) por el Reglamento Conjunto 2020 y en la calificación vigente tiene 13.29 cuerdas. Para el distrito C-I, en la calificación propuesta hay un aumento a 14.20 cuerdas calificadas de esta forma. En la calificación de I-L hubo un aumento en cuerdas a 2,521.77. Se añadieron los distritos de: R-I, A-G, R-B, R-C, RC-E, R-G, A-P, ARD, C-L, R-E y C-R calificando en su totalidad al municipio de Las Marías. Cabe señalar que el distrito con mayor cantidad de cuerdas en el territorio es el A-P (Agrícola Productico) con un 74.90%.

BORRADOR

Tabla 79. Distribución de distritos de calificación propuestos para Las Marías

Calificación	Descripción	Área en Cuerdas por Clasificación	Por ciento de Clasificación
A-G	Agrícola General	745.74	0.02%
AGUA		447.65	1.46%
A-P	Agrícola Productivo	22,937.53	74.90%
ARD	Área Rural Desarrollada	202.55	0.66%
C-I	Comercial Intenso	14.20	0.05%
C-L	Comercial Liviano	1.82	0.01%
C-R	Conservación de Recursos	4,546.36	14.85%
D-A	Dotacional Área Abierta	13.29	0.04%
D-G	Dotacional General	439.60	1.44%
I-L	Industrial Liviano	2521.77	0.08%
R-B	Residencial de Baja Densidad	6.24	0.02%
R-C	Residencial Comercial	9.52	0.03%
RC-E	Recreación Comercial Extensa	11.42	0.04%
R-E	Ruta Escénica	136.72	0.45%
R-G	Rural General	872.25	2.85%
R-I	Residencial Intermedio	374.94	1.22%
VIAL		576.10	1.88%
Total		**30,622.89**	**100.00%**

Fuente: Sistemas de Información Geográfica, Junta de Planificación 2022

Tabla 80. Distribución de Distritos de Calificación propuestos para Las Marías por cada Clasificación de Suelos propuesta

Clasificación Propuesta	Distritos de Calificación	Área en Cuerdas por Calificación
AGUA	AGUA	**448.43**
	A-P	446.29
	C-R	0.38
	R-G	1.27
	R-I	0.34
		0.12
SRC		**1,216.74**

BORRADOR

	A-P	0.072
	ARD	202.55
	C-R	0.50
	D-G	229.67
	I-L	21.11
	RC-E	11.42
	R-E	6.08
	R-G	744.88
	R-I	0.17
	VIAL	0.25
SREP		**34.69**
	C-R	34.69
SREP-A		**21,096.89**
	A-G	7.45
	AGUA	1.35
	A-P	20,693.28
	C-I	0.45
	D-A	10.34
	D-G	141.06
	R-E	120.21
	R-G	122.31
	VIAL	0.39
SREP-AE		**533.07**
	A-P	522.66
	R-E	10.41
SREP-AH		**1,718.02**
	A-P	1,716.50
	D-G	1.52
SREP-E		**3,825.88**
	C-R	3,809.35
	D-G	12.35
	R-G	4.18
SREP-EH		**700.53**
	C-R	700.53
SU		**469.29**
	A-P	0.56
	C-I	13.75
	C-L	1.82
	D-A	2.94
	D-G	54.98
	I-L	4.10
	R-B	6.23
	R-C	9.52

BORRADOR

	R-G	0.51
	R-I	374.65
	VIAL	0.19
VIAL		**579.30**
	A-P	4.05
	VIAL	575.24
Total		**30,622.89**

Fuente: Sistemas de Información Geográfica, Junta de Planificación, 2022.

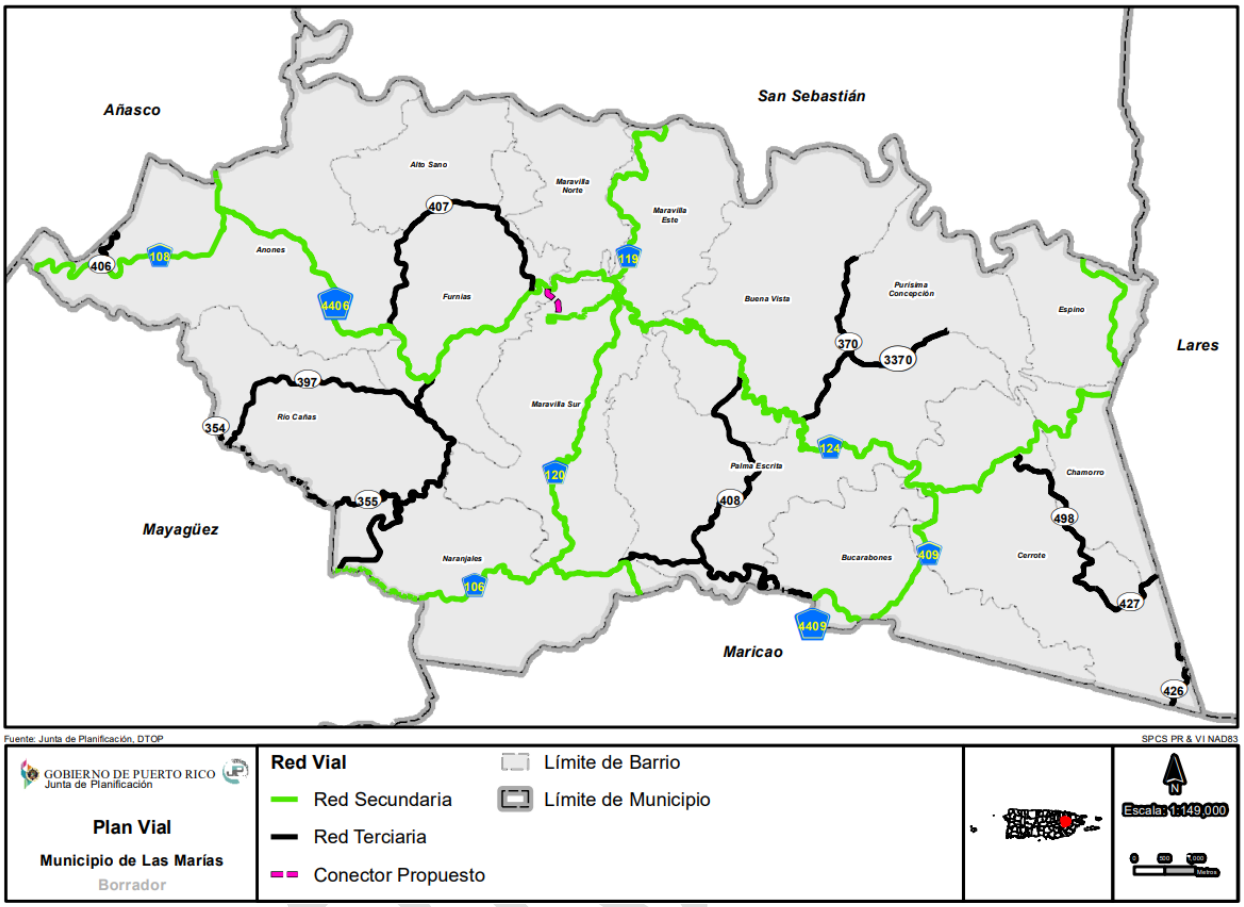
La Tabla 80 presenta los distritos de calificación propuestos para el territorio de Las Marías distribuidos por cada clasificación propuesta para el municipio. Esto de acuerdo con los distritos de calificación establecidos en el Reglamento Conjunto con vigencia de 7 de junio de 2019.

8.5 Plan Vial

Esta sección presenta el Plan Vial propuesto para el Municipio de Las Marías y revisado por el DTOP donde se presenta el proyecto del Conector Desvío Sur, el cual consiste en un tramo que conecta la Carretera Estatal PR-119 en la vecindad del puente sobre el Río Arenas y la Calle Ramón Rivera, en la vecindad de Río Arenas Apartments y cerca de la intersección con el propuesto Desvío Sur. El proyecto estuvo bajo la consideración de la Comisión de Desarrollo Integral del Oeste del Senado de Puerto Rico durante el cuatrienio 2001-2004.

BORRADOR

Mapa 40. Plan Vial Propuesto para Las Marías



Fuente: Sistemas de Información Geográfica, Junta de Planificación, 2022

BORRADOR

Capítulo IX: Evaluación

9.0 Vigencia

El Plan Territorial de Las Marías entrará en vigor una vez firmado por el Gobernador en conformidad con lo dispuesto en la Ley 107 del 31 de agosto de 1991, según enmendada.

- Ilustración de los Planos de Ordenación Clasificación y Calificación, Plan Vial y Dotacional, y GeoDato (Clasi y Cali) en formato shapefile separadamente del volumen Certificación de Cumplimiento Final del GIS.
- Determinación de Cumplimiento Ambiental de la OGPe, mediante Exclusión Categórica.

9.1 Revisión Integral

El Plan Territorial de Las Marías será revisado en forma integral dentro de un período de ocho (8) años. El Plan puede ser revisado de forma parcial si ocurren cambios significativos que afecten la clasificación del suelo adoptada. Esta se realizará conforme a la Ley 107 de 2020 conocida como Código Municipal de Puerto Rico y el Reglamento de Planificación Número 24, “Reglamento Sobre los Planes de Ordenamiento Municipal y la Transferencia y Administración de facultades”, Tópico 6, “Revisión de los Planes de Ordenación”.

9.2 Rúbrica de Cumplimiento del POT

Para asegurar el cumplimiento con los objetivos y metas establecidos por el Código Municipal y los objetivos y metas para los usos del suelo establecidos por el PUTPR se desarrolló una rúbrica que agrupa todas las metas y objetivos del Código con relación a los doce principios rectores del PUTPR. Esto con el propósito de evaluar el cumplimiento del POT de Las Marías en relación con los objetivos y metas establecidos en el Código Municipal y el PUTPR. De esta forma se reitera reafirma el buen ejercicio de la planificación en base a los objetivos antes descritos asegurando el buen uso de los suelos en todo el territorio del Municipio.

BORRADOR

Tabla 81. Rúbrica de metas y objetivos de política pública del Código Municipal en base a los principios rectores del POT

Metas y objetivos de política pública	Principios Rectores del PUT											
	Calidad de vida y sostenibilidad	*Participación ciudadana*	*Áreas de desarrollo*	*Diseño de comunidades*	*Infraestructura*	*Transporte*	*Vivienda*	*Desarrollo económico*	*Protección del medio ambiente*	*Conservación de los recursos*	*Buena administración de los recursos*	*Implantación*
Metas generales												
1. El POT de Las Marías será compatible con la política pública y con los planes generales para Puerto Rico, así como con los planes regionales y de otros municipios.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. Propiciará, en coordinación con las agencias públicas concernidas, el desarrollo de la infraestructura necesaria para suplir nuevos desarrollos, y promoverán únicamente aquella nueva obra para la cual exista.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. Propiciará, en su elaboración y adopción, una amplia participación de la ciudadanía y de los organismos del Gobierno estatal con injerencia.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. Propiciará el desarrollo social y económico del municipio.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Metas y objetivos del suelo rústico												
1. Propiciará el uso y manejo del suelo rústico evitando su lotificación y prohibiendo el proceso urbanizador en dicho suelo	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
a) Conservación y uso adecuado de áreas agrícolas, pecuarias, de pesca, madereras o de minería, actualmente en utilización o con potencial de desarrollo para dicho uso;	✓	✓		✓					✓	✓	✓	✓
b) Protección de recursos de agua superficiales y subterráneos, y su cuenca inmediata, así como los sistemas ecológicos, hábitats de fauna y flora en peligro de extinción, y otros sistemas y recursos naturales de valor ecológico;	✓	✓							✓	✓	✓	✓

c) conservación de áreas abiertas para la recreación y disfrute de los habitantes o con potencial de desarrollo para dicho uso;	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓
d) conservación y protección de áreas abiertas por razones de seguridad o salud pública, tales como áreas inundables, deslizables o sensibles a movimientos sísmicos;	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
e) conservación de áreas abiertas para permitir el futuro ensanche de áreas urbanas para atender las necesidades de futuras generaciones;	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
f) protección, defensa y conservación de estructuras de interés o valor histórico o arquitectónico, cultural, y arqueológico; y	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
g) coordinación e integración de los aspectos físico-espaciales con las estrategias de desarrollo económico, social, y ambiental diseñadas por el municipio.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Metas y objetivos para suelo urbano												
1. Ordenará el suelo urbano a través de los siguientes objetivos:	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
a) desarrollo balanceado de usos a través de la ciudad, incorporando usos diversos pero compatibles para lograr comunidades mixtas, donde se posibilite el acceso peatonal a los diferentes usos;	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
b) fortalecimiento de la estructura económica, social y física de cada barrio o vecindario, de acuerdo a sus características particulares;	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
c) protección, defensa y conservación de estructuras de interés o valor histórico o arquitectónico, cultural y arqueológico;	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓
d) protección del centro urbano evitando el establecimiento del uso exclusivo de comercios y servicios, fomentando los usos residenciales en dicho sector, y proveyendo, además, para el acercamiento de los usos y actividades urbanas, para que los mismos sean caminables y tengan acceso a un sistema integrado de transporte colectivo y moderno;	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓

BORRADOR

e) promoción del desarrollo integral de todas las áreas periferales de la ciudad, incluyendo los suburbios, proveyéndoles la infraestructura social y económica necesaria para que no dependan de las áreas centrales de la ciudad;	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f) protección de la continuidad del trazado, y la integración física de la ciudad mediante una red vial, que incluya a los suburbios y a otras áreas actualmente desvinculadas;	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
g) rescate y mejora del espacio público del municipio fomentando la protección y desarrollo de áreas verdes, así como la siembra de árboles y vegetación para mejorar la calidad del ambiente de la ciudad;	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
h) desarrollo de sistemas de transportación colectiva, a los fines de agilizar la comunicación y el desplazamiento dentro de la ciudad y entre sus barrios o vecindarios;	✓	✓	✓		✓	✓		✓			✓	✓
i) permitir el acceso de los ciudadanos a los espacios públicos de la ciudad, conforme a los reglamentos de acceso;	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓
j) armonización de la morfología urbana y la red vial entre municipios, en caso de que haya colindancia de suelos urbanos en los municipios;	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓
k) utilización intensa del suelo urbano, incluyendo los suburbios;	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
l) proveer facilidades de recreación activa y pasiva; y	✓	✓	✓						✓	✓		✓
m) mejorar la estética de las comunidades y fomentar las expresiones artísticas y decorativas de disfrute público.	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓
Metas de suelo urbanizable a suelo urbano												
Las Marías no identificó suelos urbanizables a transformar en suelos urbanos; sin embargo, de haber proyectos de desarrollos deberán cumplir con los objetivos establecidos en el Código Municipal:	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓

a) integración de nuevos desarrollos al contexto urbano existente y su posible integración a desarrollos futuros, enfatizando la continuidad del trazado vial tradicional y la continuidad de las vías locales y principales;	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓
b) establecimiento de nuevos desarrollos de forma compacta, funcional y estética que establezcan nexos de armonía con su entorno y conformen un espacio público digno y sensitivo a las necesidades del peatón;	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
c) incorporar diversos usos compatibles en los nuevos desarrollos de la ciudad para lograr comunidades mixtas, donde se reduzca la dependencia en el automóvil y se posibilite el acceso peatonal a los diversos usos;	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
d) enlazar nuevos desarrollos con la ciudad existente a través del desarrollo de sistemas de transportación colectiva, a los fines de agilizar la comunicación y el movimiento dentro de la ciudad;	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
e) facilitar el acceso de los ciudadanos a los espacios públicos que se desarrollen, conforme a los reglamentos de acceso;	✓	✓	✓			✓					✓	✓
f) utilización intensa del suelo a urbanizarse; y	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓
g) diseñar políticas que reduzcan el impacto del uso de automóviles, facilitando el tránsito y proveyendo estacionamientos accesibles que faciliten el uso ordenado de estos con el menor impacto adverso a la estética del lugar.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓

BORRADOR

9.3 Instrumento de Evaluación

La implantación del plan de trabajo se caracteriza por ser el proceso mediante el cual se llevan a cabo las actividades delineadas. La Oficina de Ordenación Territorial del Municipio evaluará el cumplimiento del POT una vez se haya completado el periodo de 8 años desde su vigencia. Asimismo, medirá el progreso del POT a través de indicadores de logros y evaluaciones periódicas. Los resultados de la evaluación permitirán conocer la posición del Municipio respecto a los proyectos y estrategias establecidas; y a su vez, permitirá comenzar el ciclo de planificación para llevar a cabo una Revisión Integral del Plan de Ordenación Territorial (RIPOT).

La evaluación consiste en la medición de la condición de las metas y el progreso del plan. Para el POT de Las Marías se ha considerado la evaluación sumativa o de resultados. Esta evaluación busca determinar si los proyectos y estrategias propuestas se lograron al final del periodo establecido. La escala que se utiliza es la siguiente:

- **Completado**: Se refiere a que el proyecto propuesto se completó en su totalidad.
- **Iniciado**: se refiere al comienzo de los trabajos encaminados a lograr el proyecto o estrategia, pero no se han completado o quedan etapas pendientes.
- **No iniciado**: no se ha realizado ningún esfuerzo o asignado los recursos para el proyecto.
- **No se va a implantar**: luego de un análisis, el Municipio determinó no implementar el proyecto o estrategia. Las razones para no implementar pueden variar, e incluye cambio de prioridades y necesidades, falta de recursos, se atendió la necesidad por otro proyecto, entre otras.

Una vez completada la evaluación, la Oficina de Ordenación Territorial sumará la totalidad de los proyectos completados para determinar el porcentaje de logro.

BORRADOR

Tabla 82. Evaluación de Proyectos Delimitados en el Plan de Ordenación Territorial para Las Marías

PROYECTOS	EVALUACIÓN				COMENTARIOS
	Completado	Iniciado	No Iniciado	No se va a implementar	
1. Conector Desvió Sur					
2. Plaza del Mercado					
3. Antiguo Hospital Municipal					
4. La Juanita Memorial Park					
5. Proyectos de Infraestructura (AAA):					
A. Proyectos Operacionales					
B. Proyecto Generadores de Emergencia					
C. Informes Técnicos					
D. Rehabilitación Planta de Alcantarillado					
6. MANA0078-Casey Carr. 108 Int. Pepe Trabal					
7. MLAS068 - Indoor Court Altozano					
8. Road-Asphalt Repair-PR 498 Km 2.8, (Las Marias					
9. Concrete RCP Culvert (Las Marías)					
10. MLAS065 - Furnias Hospital (Pre-School Center) and Indoor Court					
11. MDTP106:B1 PR- 344, 345, 353, 355					
12. MHCI004 HC Las Marias Buildings and Grounds					
13. MLAS009 - Plaza San Carlos					
14. MLAS018 - City Hall					
15. MLAS012 - Municipal Emergency Management Center					
16. MLAS - MULTIPLE REPAVEMENT					
17. A&E - MLAS007 Road sector La Juanita (Sector la Juanita 3)					
18. A&E - MLAS007 Road sector La Juanita (Sector la Juanita 2)					
19. A&E - MLAS007 Road sector La Juanita (Sector la Juanita 1)					
20. MLAS - MULTIPLE REPAVEMENT (Sector la Juanita 4)					

BORRADOR

21. Concrete RCP Culvert (Las Marías)					
22. MLAS - MULTIPLE REPAVEMENT 23. (Sector la Teresa)					
24. MLAS - MULTIPLE REPAVEMENT 25. (Sector María Rios)					
26. MLAS - MULTIPLE REPAVEMENT 27. (Sector Planell y Vilella)					
28. Road-Asphalt Repair-PR 498 Km 2.8. (Las Marias)					
29. Roads-Asphalt Repair - PR 427 KM 0.3 - (Las Marías) (B1 PR-427 Km 0.30)					
30. Roads-Asphalt Repair - PR 427 KM 0.3 - (Las Marías) (B1 PR-427 Km 0.90 - Tier 2)					
31. MLAS063 - Cerrote Laguna Cemetery, Cerrote Basketball Court and Community Center					
32. MLAS066 - Indoor Court Bucarabones					

9.4 Evaluación

Una vez adoptado el Plan por la Junta de Planificación, mediante Resolución al efecto, ésta preparará una Orden Ejecutiva para la consideración del Gobernador de Puerto Rico, la cual indicará la fecha de adopción del Plan, la base legal y los fines que persigue el Plan de Ordenación. Esta Orden se acompañará con copia de todos los documentos aprobados por la Legislatura Municipal y adoptados por la Junta de Planificación. Una vez aprobado por el Gobernador, el Plan de Ordenación entrará en vigor de inmediato.

El municipio dará a conocer al público la aprobación de la Ordenanza mediante la publicación de un aviso en un periódico de circulación general o de circulación regional, siempre y cuando el municipio se encuentre dentro de la región servida por dicho periódico y comenzará a regir diez (10) días después de su publicación. La publicación deberá expresar la siguiente información:

BORRADOR

a. Número de ordenanza y serie a que corresponde.
b. Fecha de aprobación.
c. Fecha de vigencia.
d. El título, una breve exposición de su contenido y propósito.
e. Advertencia de que cualquier persona interesada podrá obtener copia certificada del texto completo de la ordenanza en la Oficina del Secretario de la Legislatura Municipal, mediante el pago de los derechos correspondientes.

El municipio, por conducto del Secretario de la Legislatura Municipal, radicará en el Departamento de Estado, copias certificadas de la ordenanza o resolución municipal aprobando el Plan, la Resolución de Adopción por la Junta de Planificación y la Orden Ejecutiva aprobada por el Gobernador.

BORRADOR

Bibliografía

Asociación de Salud Primaria de Puerto Rico. (2022). *Centros de Salud Primaria*. Obtenido de: https://saludprimariapr.org/web/centros-de-salud/

Autoridad de Acueductos y Alcantarillados de Puerto Rico. (2021). *FEMA Accelerated Award Strategy (FAASt) Plan.* Obtenido de https://www.acueductos.pr.gov/documents/20142/0/PRASA+FAASt+Workplan_07082021.pdf/f9a5a41e-d64a-6149-0db6-af91798892c5?t=1628265236184

Autoridad de Carreteras y Transportación (2022) *Fotos aéreas de 1931, 1970, 2000*. San Juan: Gobierno de Puerto Rico.

Autoridad de Energía Eléctrica. (2022). *Data de Generación*. Obtenido de: https://aeepr.com/es-pr/Paginas/Generacion2.aspx

Autoridad de Energía Eléctrica de Puerto Rico (2019). PREPA 10-year Integrated Resource Plan 2018-2019. Obtenido de https://aeepr.com/es-pr/QuienesSomos/Paginas/ley57/Plan-Integrado-de-Recursos.aspx

Autoridad de Financiamiento de Infraestructura. (2022). Correspondencia enviada vía correo electrónico el 11 de abril de 2022. San Juan: PR.

Autoridad de Financiamiento de la Vivienda. (2022). Correspondencia enviada vía correo electrónico el 12 de mayo de 2022. San Juan: PR.

Autoridad de Puertos. (2022). *Aéreo*. Obtenido de: https://www.prpa.pr.gov/Documents/A%C3%89REO.pdf

Autoridad de Puertos. (2022). *Marítimo*. Obtenido de: https://www.prpa.pr.gov/Documents/MAR%C3%8DTIMO.pdf

Censo de los Estados Unidos (2022). *Perfil Demográfico Encuesta de la Comunidad a 5 años (2015-2019). Tabla 03 (DP03).* Obtenido de Census.gov.

Censo de los Estados Unidos (2022). *Perfil Demográfico Encuesta de la Comunidad a 5 años (2015-2019). Tabla S1401.* Obtenido de Census.gov.

Censo de los Estados Unidos (2022). *Perfil Demográfico Encuesta de la Comunidad a 5 años (2015-2019). Tabla S1501.* Obtenido de Census.gov.

Colegios Privados de Puerto Rico. (2022). *Colegios Privados de Puerto Rico*. Obtenido de: https://www.colegiosdepr.com/pueblos_todos.php

Comisión Evaluadora para la Adopción del Concepto de Calles Completas, 2012, *Informe a la Asamblea Legislativa para la Implantación de la*

BORRADOR

Política Pública del Concepto de Calles Completas en Puerto Rico, Ley 201 del 16 de diciembre de 2010, Puerto Rico, Departamento de Transportación y Obras Públicas

Compañía de Fomento Industrial. (2022). Correspondencia enviada vía correo electrónico el 30 de abril de 2022. San Juan: PR.

Compañía de Turismo (2022) Correspondencia enviada vía correo electrónico el 3 de mayo de 2022. San Juan: PR.

Diéguez Bodas, I. (2018, Junio). *Políticas Públicas Ambientales y Desarrollo Sostenible*Master's).

Departamento de Agricultura (2022) Correspondencia enviada vía correo electrónico el 6 de junio de 2022. San Juan: PR.

Departamento de Agricultura Federal (2012). *Censo Agrícola de 2012*. Obtenido de https://www.nass.usda.gov/AgCensus/

Departamento de Educación. (2022). *Escuelas aptas para la reapertura*. Obtenido de Página de Internet del Departamento de Educación: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMmZiOGNjNDUtYjMyYi00ZmUxLTkwYWQtOGEzMjYyNGViZDgxIiwidCI6IjRjYjY3NTUwLTkzMmYtNGUzMS05MmM5LTQxYzNjNjlkMDEzMSIsImMiOjZ9&pageName=ReportSection1e8754f5e54a26d7dff0

Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (2022) Correspondencia enviada vía correo regular el 2 de junio de 2022. San Juan: PR.

Departamento de Recursos Naturales y Ambientales. (2022). *Departamento de Recursos Naturales y Ambientales.* Obtenido de: https://www.drna.pr.gov/historico/oficinas/saux/secretaria-auxiliar-de-planificacion-integral/planagua/inventario-recursos-de-agua/cuencas-hidrograficas/Cuenca%20del%20Rio%20Blanco.pdf

Departamento de Recursos Naturales y Ambientales. (2022). *Planificación, Operaciones e Ingeniería*. Obtenido de: https://www.drna.pr.gov/programas-y-proyectos/operacionales/planificacion-operaciones-e-ingenieria/

Departamento de Salud (2022) Correspondencia enviada vía correo electrónico el 12 de mayo de 2022. San Juan: PR.

Departamento de Salud. (2022). *Facilidades de Servicios de Salud por Municipio*. Obtenido de: https://www.salud.gov.pr/menuInst/download/692

BORRADOR

Departamento de Salud. (2022). *Índice de Natalidad por Municipio*. San Juan: División de Análisis Estadísticos del Registro Demográfico.

Departamento de Salud. (2022). *Índice de Mortalidad por Municipio.* San Juan: División de Análisis Estadísticos del Registro Demográfico.

Departamento de Seguridad Pública. (2022). *Incidencia Criminal de Las Marías hasta el mes de abril de 2022*. San Juan: División de Estadísticas de la Policía de Puerto Rico.

Departamento de Seguridad Pública. (2022). *Incidencia Criminal de Las Marías desde enero hasta diciembre de 2021*. San Juan: División de Estadísticas de la Policía de Puerto Rico.

Departamento del Trabajo. (2022). *Estadísticas de Desempleo por Municipio*. Obtenido de: https://estadisticas.pr/files/inventario/desempleo_por_municipio/2022-03-18/DTRH-LAUS-2022-01.pdf

Departamento de Transportación y Obras Públicas. (2018). *2045 San Juan TMA Long Range Multimodal Transportation Plan.* Obtenido de https://act.dtop.pr.gov/wp-content/uploads/2022/06/San-Juan-TMA_FINAL.pdf

Departamento de la Vivienda. (2022). *Programa de Reparación, Reconstrucción o Reubicación (R3).* Obtenido de: https://cdbg-dr.pr.gov/r3/

Departamento de la Vivienda. (2022). *Programa de Revitalización de la Ciudad*. Obtenido de https://cdbg-dr.pr.gov/revitalizacion-de-la-ciudad/

Estado Libre Asociado de Puerto Rico. (2020). *Código Municipal de Puerto Rico.* Obtenido de: https://bvirtualogp.pr.gov/ogp/Bvirtual/leyesreferencia/PDF/107-2020.pdf

Hernández, J., Maysonet, C., 2011, *Plan de Usos de Terrenos en PR: antecedentes históricos*, Revista Entorno, No. 18, Vol. 1, Año 6, Pág. 22, PR, Colegio de Arquitectos Paisajistas de PR.

Junta de Planificación de Puerto Rico. 1994. Reglamento sobre los planes de ordenación municipal y la transferencia y administración de facultades. Reglamento de Planificación Núm. 24

Junta de Planificación de Puerto Rico (2021). *Mapa de Niveles de Inundación Base Recomendados*. Obtenido de https://maps.jp.pr.gov

Junta de Planificación de Puerto Rico. (2015). *Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico*. San Juan: Gobierno de Puerto Rico.

Junta de Planificación de Puerto Rico. (2010) *Plan Integral de Desarrollo Estratégico Sostenible de Puerto Rico*. San Juan: Gobierno de Puerto Rico.

BORRADOR

Junta de Planificación de Puerto Rico. (2021). *Programa de Inversiones a Cuatro Años - Años Fiscales 2021-2022 a 2024-2055.* San Juan: Gobierno de Puerto Rico.

Junta de Planificación de Puerto Rico. (2022). *Radicaciones en la Junta de Planificación desde el año 2016 al 2020.* San Juan: Gobierno de Puerto Rico.

Junta de Planificación de Puerto Rico. (2020). *Reglamento Conjunto para la Evaluación y Expedición de Permisos Relacionados al Desarrollo, Uso de Terrenos y Operación de Negocios.* San Juan: Gobierno de Puerto Rico.

Junta de Planificación de Puerto Rico. (2022). *Trámites Registrados en el Portal de Sharepoint.* San Juan: Gobierno de Puerto Rico.

Junta de Planificación de Puerto Rico. (2022). *Trámites Registrados en el Single Business Portal*. San Juan: Gobierno de Puerto Rico.

Ley de Política Pública para el Desarrollo Sostenible de Turismo en Puerto Rico, Ley Núm. 254 de 30.

Negociado de Telecomunicaciones. (2020). *Estadísticas de Telecomunicaciones*. Obtenido de: https://jrtpr.pr.gov/estadisticas-2/

Oficina Central de Recuperación, Reconstrucción y Resiliencia de Puerto Rico. (2022). *Road to Recovery Project Execution*. Obtenido de https://recovery.pr.gov/en/road-to-recovery/pa-qpr/table?locations=77&qprPeriod=12&sortColumn=pwNumber&sortValue=asc&pageSize=15&pageOffset=0&lang=en

Plan Integral de Recursos de Agua, DRNA, Junio 2016- Apéndice 3 Evaluación Regional de la *Disponibilidad de los Recursos de Agua en Puerto Rico- Análisis y Proyecciones de la Demanda y Oferta de Agua en Puerto Rico al presente hasta 2030 Revisión Plan de Mitigación de Riesgos Las Marias-2020*

Rodríguez Alonso, G. (2019). El Agroturismo, una visión desde el desarrollo sostenible. *Revista Centro Agrícola*, *Vol.46*(No.1), 62–65. http://scielo.sld.cu/pdf/cag/v46n1/0253-5785-cag-46-01-62.pdf

Sepúlveda, A. (2004). *Puerto Rico Urbano: Atlas Histórico de la Ciudad Puertorriquena.* San Juan: Carimar.

Sistemas de Información Geográfica, Junta de Planificación United States *Department Soil Conservation Service, 1967, Soil Survey of Mayagüez Área of Western Puerto Rico, Área de Mayagüez, PR,*

BORRADOR

Universidad de PR, Colegio de Ciencias Agrícolas. https://repositorio.comillas.edu/rest/bitstreams/217738/retrieve

Enlaces a las Agencias del Gobierno de Puerto Rico:

- Administración de Terrenos (www.terrenos.pr.gov)
- Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (www.acueductospr.com)
- Autoridad de Carreteras y Transportación (www.dtop.gov.pr/carretera)
- Autoridad de Desperdicios Sólidos (www.ads.pr.gov)
- Autoridad de Energía Eléctrica (www.aeepr.com)
- Compañía de Turismo (www.seepuertorico.com)
- Departamento de Agricultura (www.agricultura.pr.gov)
- Departamento de Desarrollo Económico y Comercio (www.ddec.pr.gov)
- Departamento de la Vivienda (www.vivienda.pr.gov)
- Departamento de Recursos Naturales (www.drna.pr.gov)
- Departamento de Transportación y Obras Públicas (www.dtop.gov.pr)
- Instituto de Cultura Puertorriqueña (www.icp.pr.gov)
- Instituto de Estadísticas (www.estadisticas.pr.gov)
- Junta de Calidad Ambiental (www.jca.pr.gov)
- Junta de Planificación (www.jp.pr.gov)

BORRADOR